

Notiziario Aiel Irpaies

ANNO XXXVIII

N. 1 – GENNAIO/GIUGNO 2007

Bimestrale di informazione tecnica e di aggiornamento normativo dall'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta (IRPAIES) e dell'UNAE Liguria (AIEL)

Albi delle imprese installatrici qualificate

Proprietario: UNAE Piemonte e Valle d'Aosta

Presidente: Antonio Serafini

Redazione: C.so Svizzera 67 – 10143 Torino

tel. 011 746897 – fax. 011 3819650

Codice Fiscale 80099330013

Partita IVA 07651840014

e-mail: info@unae-irpaies.it

Direttore Responsabile: Antonello Greco

Iscritto il 1 agosto 1970 al n. 2107 del "Registro dei giornali periodici" del Tribunale Torino

Chiuso in redazione il 1 giugno 2007

Distribuito gratuitamente su: www.unae.it

Si informano i soci UNAE che è possibile ricevere l'avviso dell'avvenuta pubblicazione via e-mail comunicando l'indirizzo a: info@unae-irpaies.it. I dati personali saranno raccolti nella banca-dati ad uso redazionale presso la nostra sede di Torino cui gli interessati potranno rivolgersi ed esercitare i diritti previsti dalla Legge 675/96.

Informativa conforme all'articolo 2, comma 2 del Codice deontologico relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica (art. 25 - Legge n. 675/96).

Avviso legale: La Direzione si riserva la facoltà di rifiutare qualsiasi articolo o inserzione. Le opinioni e le inesattezze espresse dagli autori degli articoli non impegnano la Redazione.

Riproduzione riservata: È vietata la riproduzione, ritrasmissione, fotocopia, immissione in reti internet o intranet, su server di rete, copie via e-mail, rassegne stampa o altro modo di diffusione delle notizie o servizi pubblicati senza autorizzazione dell'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta.

Sommario

OSSERVATORIO: IL NOTIZIARIO SI RINNOVA	1
FOTOVOLTAICO	2
NUOVO CONTO ENERGIA: OPERATIVO IL PORTALE INFORMATIVO PER RICHIEDERE GLI INCENTIVI	3
IMPIANTI FOTOVOLTAICI	4
NORMA CEI 64-8	4
INCONTRO TECNICO: "GLI INCENTIVI PER IL FOTOVOLTAICO"	5
INCONTRO TECNICO: "LA NUOVA NORMA CEI 64-8 PER GLI IMPIANTI ELETTRICI UTILIZZATORI	6
IN BIBLIOTECA	7
NOTIZIE BREVI	7
NUOVO PRESIDENTE UNAE	7
ANALISI QUESTIONARI AI FINI DEL SGQ ISO9001:VISION 2000	8
LA DIRETTIVA "BASSA TENSIONE" È CAMBIATA?	10
REGIONE LOMBARDIA: INQUINAMENTO LUMINOSO	10

SPECIALE IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Il nuovo Decreto del 19 febbraio 2007 che modifica il meccanismo di incentivazione in conto energia degli impianti fotovoltaici – e che ha confermato il GSE (Gestore del Servizio Elettrico S.p.A. ex GRTN S.p.A.) quale "soggetto attuatore" – ha introdotto nuove misure rispetto a quelle previste dai precedenti decreti, modificando sia le modalità di accesso agli incentivi che il valore delle tariffe...

...da pagina 2

OSSERVATORIO

IL NOTIZIARIO SI RINNOVA

ANTONELLO GRECO

La storia del nostro giornale ha inizio tanti anni fa, nel lontano agosto 1970. Da allora l'impegno dei nostri albi è stato grande e coraggioso; grande per i 37 anni trascorsi; coraggioso per aver intrapreso un nuovo progetto, quello di trasformarlo in un giornale elettronico. Da questo numero infatti, il nostro periodico è reso disponibile a tutti i soci degli Albi regionali aderenti all'UNAE ed a quanti desiderano conoscere le nostre attività direttamente sul sito web: www.unae.it. Aspettiamo i vostri contributi.

Il nuovo Decreto del 19 febbraio 2007 che modifica il meccanismo di incentivazione in conto energia degli impianti fotovoltaici – e che ha confermato il GSE (Gestore del Servizio Elettrico S.p.A. ex GRTN S.p.A.) quale "soggetto attuatore" - ha introdotto nuove misure rispetto a quelle previste dai precedenti decreti, modificando sia le modalità di accesso agli incentivi che il valore delle tariffe. Tale intervento si è reso necessario in considerazione degli esiti derivanti dall'applicazione delle precedenti disposizioni.

In particolare: la numerosità delle richieste di ammissione alle tariffe incentivanti pervenute (37.000 nel periodo 30.09.05-30.06.06), quasi nella totalità relative a impianti ancora in fase progettuale; la ancora timida risposta delle utenze domestiche; la presenza minima di impianti architettonicamente integrati.

Chi può accedere agli incentivi?

Persone fisiche e giuridiche, soggetti pubblici e condomini.

Quali gli impianti ammessi?

È stato eliminato il valore massimo della capacità ammessa. Possono, pertanto, richiedere gli incentivi tutti gli impianti con potenza nominale non inferiore a 1 kW, collegati alla rete elettrica, ed entrati in esercizio - a seguito di interventi di nuova costruzione, rifacimento totale o potenziamento - in data successiva a quella di entrata in vigore della delibera dell'AEEG, pubblicata il 13 aprile 2007.

Gli impianti sono classificati in una delle seguenti tipologie: non integrati, parzialmente integrati o integrati architettonicamente.

Dal punto di vista tecnico devono essere conformi alle indicazioni dell'allegato I del decreto medesimo (i moduli devono essere provati e verificati da laboratori accreditati in conformità alla Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025).

Quando fare richiesta di incentivazione al GSE?

Entro 60 giorni dalla data di entrata in esercizio dell'impianto insieme alla documentazione finale di entrata in esercizio. Il mancato rispetto di tali termini determina la non ammissibilità alle tariffe.

LE TARIFFE

TARIFFE €/CENT/kWh				
	TAGLIA DELL'IMPIANTO	SENZA INTEGRAZIONE	INTEGRAZIONE PARZIALE	INTEGRAZIONE TOTALE
A	1 kW ≤ P ≤ 3 kW	0,40	0,44	0,49
B	3 kW < P ≤ 20 kW	0,38	0,42	0,46
C	P > 20 kW	0,36	0,40	0,44

Gli importi indicati in tabella, costanti durante tutto il periodo di erogazione (20 anni), sono applicati per gli impianti entrati in esercizio nel 2007 e 2008. Per quelli che entreranno in esercizio tra il 1° gennaio 2009 e il 31 dicembre 2010, i valori riportati saranno decurtati del 2% per ciascuno degli anni di calendario successivi al 2008 e rimarranno costanti per i 20 anni di incentivazione. Sarà affidata ad un altro decreto del MSE (Ministero dello Sviluppo Economico) e del MATT (Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) la definizione delle tariffe per gli impianti che entreranno in esercizio dopo il 2010.

Importante novità è il **premio integrativo**:

- per impianti fotovoltaici abbinati ad un uso efficiente dell'energia. In presenza di impianti operanti in regime di scambio sul posto, associati a edifici che abbiano realizzato interventi di efficienza energetica di almeno il 10% del fabbisogno di energia primaria dell'edificio stesso (questa riduzione deve essere attestata da due Certificazioni Energetiche ante e post interventi realizzati), il premio consiste in una maggiorazione della tariffa incentivata pari alla metà della

percentuale di riduzione del fabbisogno primario di energia effettivamente conseguita dall'edificio (premio massimo previsto pari al 30% della tariffa inizialmente riconosciuta). Interventi successivi sono ammessi ma non può essere in ogni caso superato il valore del 30%;

- in presenza di alcuni requisiti dell'impianto o del soggetto responsabile (la maggiorazione è in questi casi del 5%). Si tratta in particolare di impianti non integrati, con potenza superiore a 3kW, cui i soggetti autoconsumino almeno il 70% dell'energia prodotta dagli impianti (autoproduttori ai sensi dell'art. 2 del D. lgs. 79/99; di impianti il cui soggetto responsabile sia una scuola pubblica/paritaria o una struttura sanitaria pubblica; di impianti integrati in edifici, fabbricati e strutture a destinazione agricola (in sostituzione di coperture in eternit o contenenti amianto) e di impianti realizzati da enti locali in comuni con popolazione residente inferiore a 5000 abitanti. Questi ultimi incrementi non sono tra loro cumulabili.

Il decreto che fissa il target nazionale al 2016 pari a 3.000 MW ha, inoltre, eliminato il tetto di potenza annuale ammessa agli incentivi e

innalzato a 1.200 MW la capacità complessiva finanziabile. Si fa presente al riguardo che avranno diritto agli incentivi anche quegli impianti che entreranno in esercizio entro quattordici mesi (ventiquattro mesi, in caso di soggetto responsabile pubblico) dalla data in cui sarà raggiunto il suddetto limite.

▪ **Cumulabilità degli incentivi.** Le principali condizioni di non cumulabilità come ad esempio con i contributi in conto capitale e/o interessi eccedenti il 20% del costo dell'investimento, i certificati verdi e i titoli di efficienza energetica, stabilite dai precedenti decreti ministeriali, sono confermate.

▪ Solo per le scuole pubbliche/paritarie e le strutture sanitarie pubbliche sarà possibile cumulare gli incentivi con contributi in conto capitale di qualunque entità. Le tariffe incentivanti non sono, però, cumulabili con la richiesta di detrazione fiscale ai fini dell'IRPEF.

▪ **Disposizioni transitorie.** Le disposizioni dei decreti del 28 luglio 2005 e del 6 febbraio 2006 si applicano esclusivamente agli impianti che entro il 2006 hanno acquisito il diritto alle tariffe. In caso di decadenza o rinuncia da parte di questi soggetti, con decorrenza dal 20 febbraio 2007, non si effettua scorrimento della graduatoria.

NUOVO CONTO ENERGIA

OPERATIVO IL PORTALE INFORMATIVO PER RICHIEDERE GLI INCENTIVI

Fonte: www.gsel.it

All'indirizzo web: fotovoltaico.gsel.it è possibile accedere al portale informativo attraverso il quale, come previsto dal decreto interministeriale del 19 febbraio 2007, il soggetto responsabile dovrà interagire con il GSE per richiedere le "tariffe incentivanti" e il relativo "premio" abbinato all'uso efficiente dell'energia.

In particolare si ricorda che il soggetto responsabile dovrà effettuare i seguenti passaggi:

- dovrà effettuare la registrazione, se non già in possesso delle credenziali di accesso;
- dopo la registrazione riceverà, sulla casella di posta elettronica indicata, una e-mail di conferma;
- in seguito, sempre via e-mail, riceverà la UserID e la Password necessarie a preparare la richiesta di incentivo;
- successivamente potrà scegliere di:
 - gestire una richiesta d'incentivazione relativa a impianti già incentivati con i DM del 28/07/2005 e del 06/02/2006;
 - gestire una richiesta d'incentivo per un nuovo impianto ai sensi del DM 19/02/2007;
- nel caso si tratti di una richiesta d'incentivazione per un nuovo impianto,

dovrà inserire i dati tecnici caratteristici dell'impianto;

- tramite un apposito menu potrà predisporre la stampa dei seguenti documenti:
 - richiesta di riconoscimento della tariffa incentivante;
 - scheda tecnica precedentemente compilata;
 - dichiarazione sostitutiva di atto notorio;
 - premio per gli impianti fotovoltaici abbinati a un uso efficiente dell'energia (opzionale);
- per la richiesta delle tariffe incentivanti e dell'eventuale premio, dovrà inviare al GSE, in un plico cartaceo, oltre agli stampati citati al punto precedente, anche i seguenti documenti:
 - documentazione finale di progetto dell'impianto;
 - certificato di collaudo dell'impianto;
 - dichiarazione sulla proprietà dell'immobile;
 - copia del permesso a costruire o copia della D.I.A. (Dichiarazione di Inizio Attività);
 - copia della comunicazione con la quale il gestore di rete locale ha notificato al soggetto responsabile il codice identificativo del punto di connessione alla rete;
 - copia, ove ricorra il caso, della denuncia di apertura di officina elettrica.

LA HOME-PAGE DEL PORTALE INFORMATIVO PER RICHIEDERE GLI INCENTIVI

Indirizzo <https://fotovoltaico.gsel.it/> Val Collegamenti

Fotovoltaico - Login Logout Versione 2.0 Benvenuto

Se non si possiede UserID e Password è necessario effettuare la [Registrazione](#)

Digitare UserID e Password	
LOGIN	
UserID	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>

[Recupera Password](#)

Sito ottimizzato per Microsoft Explorer 6.0 e successivi

Impianti Fotovoltaici

Il giorno 26 marzo 2007 si è tenuto presso l'Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferrarisi (ora I.N.R.I.M.) un seminario di studi sugli Impianti Fotovoltaici.

Il Seminario era stato organizzato dalla Sezione di Torino dell'AIET e dell'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta.

Siamo lieti di informare i nostri lettori che gli atti documentali presentati in occasione del

Seminario sono ora disponibili al seguente link:

www.federaeit.it/ita/fotovoltaico-torino/

Ricordiamo che la documentazione pubblicata sul sito è disponibile fino al termine del mese di giugno 2007.

Norma CEI 64-8

Presentata a gennaio 2007 la nuova Norma CEI 64-8, la norma tecnica che fissa i principi fondamentali che un impianto elettrico deve possedere ai fini di una sua corretta progettazione, installazione e manutenzione a regola d'arte secondo i criteri di sicurezza e di funzionalità aggiornati sulla base delle più recenti disposizioni legislative e normative e dei nuovi documenti normativi europei.

Oltre alla versione suddivisa in sette fascicoli, anche questa sesta edizione può essere acquistata rilegata in un unico volume che raccoglie: i principali riferimenti legislativi e normativi per la sicurezza degli impianti elettrici, nonché i sette fascicoli che costituiscono la Norma CEI 64-8 comprensivi del contenuto delle 4 varianti già pubblicate.

Ricordiamo che le sette parti della norma si occupano rispettivamente di:

- Parte 1 Oggetto, scopo e principi fondamentali
- Parte 2 Definizioni
- Parte 3 Caratteristiche generali
- Parte 4 Prescrizioni per la sicurezza
- Parte 5 Scelta ed installazione dei componenti elettrici
- Parte 6 Verifiche
- Parte 7 Ambienti ed applicazioni particolari

La Parte 7, in particolare, contiene le Sezioni oggetto delle varianti ed in particolare quelle per l'esecuzione di: impianti elettrici in fiere mostre e stand, impianti di illuminazione situati all'aperto, sistemi di riscaldamento per pavimento e soffitto, impianti elettrici per saune, aree di campeggio, caravan e camper, impianti elettrici per sistemi fotovoltaici solari (PV), impianti di illuminazione a bassissima tensione e unità mobili o trasportabili. Altre novità riguardano le prescrizioni per la protezione contro i contatti diretti ed indiretti, le verifiche iniziali e periodiche, gli impianti di illuminazione negli ambienti interni, la scelta dei componenti elettrici, nonché le modifiche all'esecuzione degli impianti elettrici nei locali da bagno, cantieri e locali conduttori ristretti.

Nella versione compatta, il volume contiene inoltre:

- i documenti normativi europei aggiornati al 2006;
- i testi della Legge 46/90, del DPR 447/91 e del DPR 392/94;
- la Guida alle novità della nuova edizione.

In occasione della presentazione della nuova edizione della Norma CEI 64-8, il CEI ha presentato i **Convegni istituzionali CEI 2007** dedicati all'evoluzione normativa dell'impiantistica elettrica:

"L'evoluzione normativa dell'impiantistica elettrica con particolare riferimento alla nuova Norma CEI 64-8".

Il Convegno, **a partecipazione gratuita**, rientra nelle attività che il CEI svolge con lo scopo di fornire un utile aggiornamento professionale a tutti gli operatori del settore, **progettisti e installatori** che operano in conformità alla regola d'arte, ed è organizzato con la collaborazione dei principali protagonisti del settore elettrico.

In particolare, questo secondo convegno è supportato da alcune tra le più importanti **Aziende del settore elettrotecnico: ENEL, GEWISS, IIR, PRYSMIAN, URMET**, le quali ne condividono le finalità istituzionali e l'alto valore formativo.

Il programma del Convegno, della **durata di un'intera giornata**, prevede l'esposizione di relazioni tecniche sulle novità normative relative agli impianti elettrici ed in particolare alla **nuova edizione (2007) della Norma CEI 64-8**.

Ampio spazio è riservato ai **quesiti tecnici** dei partecipanti e alle risposte degli esperti del CEI.

Nella nostra regioni sono previsti:

- Alessandria, presso il Politecnico di Torino, sede di Alessandria, viale Teresa Michel 5, il giorno 28 giugno 2007 - ore 9,00
<http://www.ceiweb.it/docconvegni/LocConvegnoAlessandria.pdf>
- Torino, il giorno 24 ottobre.

Per le altre date e località si invita a consultare il sito: www.ceiweb.it

Maggio 2007

Martedì 12 giugno 2007 dalle ore 17.30 alle 19.30 circa si terrà ad Asti un incontro su:

GLI INCENTIVI PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Relatore sarà il sig. **Greco p.i. Antonello** dell'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta.

Il seminario avrà luogo nella sala messa gentilmente a disposizione dalla Cassa di Risparmio di Asti Piazza della Libertà, 23 – Asti.

Sommario

Da pochi mesi è stato emanato il “nuovo” conto energia che finanzia l'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici e modifica le regole attualmente in atto. Durante la relazione saranno illustrate le caratteristiche principali e l'iter procedurale per accedere agli incentivi previsti dal Decreto del 19 febbraio 2007.

N.B. Gli iscritti UNAE possono prenotare la nuova edizione della Guida CEI 82-25 “Guida alla realizzazione di sistemi di generazione fotovoltaica collegati alle reti elettriche di Media e Bassa Tensione” ed. febbraio 2007 (prezzo di copertina Euro 70,00) al prezzo scontato di Euro 56,00 + spese postali.

Modalità di partecipazione

Il seminario è gratuito.

Le iscrizioni dovranno pervenire via fax (011/3819650) o via e-mail: info@unae-irpaies.it inviando la sottostante scheda di adesione.

SCHEDA DI ADESIONE Gli incentivi per gli impianti fotovoltaici Asti 12/06/2007

Nome.....Cognome.....Ente/Società.....
Indirizzo.....CAP.....Città.....Prov.....
Tel.fax e-mail

Prenoto n copie della Guida CEI 82-25 che mi sarà fornita a Euro 56,00 + spese postali e che pagherò al suo ricevimento

Data

Timbro e Firma

**Il giorno 11 giugno 2007 alle ore 17
nella sala conferenze dell' INRIM (già Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo
Ferraris) di Torino, strada delle Cacce 91, si terrà un incontro tecnico su:**

La nuova Norma CEI 64-8 per gli impianti elettrici utilizzatori

PRESENTAZIONE della NORMA

Il CEI ha pubblicato nel mese di febbraio 2007 la nuova edizione della Norma CEI 64-8 per impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione.

La nuova Norma CEI 64-8 costituisce un riferimento imprescindibile per la realizzazione a regola d'arte di tutti gli impianti elettrici di bassa tensione.

Le principali novità sono contenute nella Parte 7 del volume che si riferisce ad ambienti e applicazioni particolari quali, ad esempio, impianti elettrici in fiere, mostre e stand, impianti di illuminazione situati all'aperto, sistemi di riscaldamento per pavimento e soffitto, impianti elettrici per saune, aree di campeggio, caravan e camper, impianti elettrici per sistemi fotovoltaici solari e impianti di illuminazione a bassissima tensione e unità mobili o trasportabili.

Oggetto di approfondimento saranno anche le importanti modifiche inserite nella Parte 6 relativa alle verifiche. Le novità introdotte nella Parte 6 della Norma CEI 64-8 hanno reso necessario l'aggiornamento della Guida CEI 64-14 "Guida alle verifiche degli impianti elettrici utilizzatori", pubblicata a febbraio in una nuova edizione.

Relatore: ing. Salvatore Campobello – Membro di Sottocomitati CEI 64

Al termine della presentazione, il relatore sarà a disposizione per dibattere sui diversi aspetti della Norma, rispondendo a richieste di chiarimenti e quesiti.

L'incontro terminerà alle 19,00 circa.

N.B. Chi fosse interessato può prenotare uno o più esemplari della nuova Norma CEI 64-8 (Prezzo di copertina Euro 120,00), che sarà fornita al prezzo scontato di Euro 85,00 + spese postali.

Un cordiale invito ad intervenire.

AEIT
Sezione di Torino
Il Presidente

UNAE
Piemonte e Valle d'Aosta
Il Presidente

MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

Il Seminario è gratuito.

Le iscrizioni saranno accettate sino ad esaurimento dei posti disponibili secondo l'ordine di ricevimento delle adesioni.

Le iscrizioni dovranno pervenire, possibilmente entro il 06/06/2007, o via fax tramite la scheda di adesione sottostante, o inviando gli stessi dati via e-mail a **info@unae-irpaies.it**

Per ulteriori informazioni: 011/746897

SCHEDA DI ADESIONE

(compilare e trasmettere via fax al n 011/3819650 possibilmente entro il 06/06/2007)

Nome.....Cognome.....Ente/Società.....
Indirizzo.....CAP.....Città.....Prov.....
Tel.fax e-mail

Prenoto n copie della nuova Norma CEI 64-8 che mi sarà fornita a Euro 85,00 + spese postali

Data

.....

Timbro e Firma

EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO DELLE MACCHINE

secondo le norme europee

Un supporto pratico per quanti devono progettare, eseguire ed esercitare a regola d'arte la parte elettrica di una macchina, secondo le norme europee armonizzate.

Sono illustrati i principi di base e fornite le indicazioni utili, con particolare riferimento al dispositivo di sezionamento generale, il quadro elettrico, il circuito di comando, posa e protezione dei cavi, comando e protezione dei motori, messa a terra, Direttive ATEX, protezione contro le sovratensioni, le verifiche, il fascicolo tecnico e il manuale delle istruzioni per l'uso.

Il volume è aggiornato alla nuova Norma EN 60204-1 (edizione IV - 2006) ed alla nuova Norma CEI 64-8 (edizione VI - 2007).

EDITORE: TNE SRL - TORINO

LA DIRETTIVA MACCHINE (NUOVA EDIZIONE)

La guida ufficiale UCIMU (Associazione Costruttori Macchine Utensili)

Il volume chiarisce gli obblighi introdotti dal DPR 459/96: analizza i requisiti di sicurezza richiesti alle macchine, descrive le procedure per la marcatura CE e illustra la documentazione che deve essere predisposta (fascicolo tecnico, manuale di istruzioni, dichiarazione CE di conformità).

Il volume è aggiornato alla nuova Direttiva 2006/42/CE.

EDITORE: TNE SRL - TORINO

Notizie Brevi

SORGERÀ A MONTALTO DI CASTRO L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO PIÙ GRANDE D'ITALIA

Enel investirà 30 milioni di euro per costruire a Montalto di Castro (VT) un impianto di produzione solare a pannelli fotovoltaici della potenza di picco totale di 6 MW. Sarà il più grande in Italia e il settimo in Europa. Si aggiunge all'impianto Enel di Serre Persano (CE) da 3,3 MW, prima centrale fotovoltaica di grandi dimensioni d'Italia inaugurata nel 1993 e tuttora pienamente funzionante.

L'impianto sorgerà nelle immediate vicinanze della mai completata centrale nucleare e avrà un'estensione di poco inferiore ai 10 ettari. Entrerà in funzione, con l'attivazione progressiva dei diversi moduli, nel primo semestre 2008. La produzione di energia elettrica attesa è di circa 7 milioni di chilowattora l'anno, pari al fabbisogno di 2.700 famiglie. L'energia prodotta dal Sole a Montalto consentirà di evitare ogni anno l'emissione in atmosfera di quasi 5.000 tonnellate di anidride carbonica (CO₂).

Fonte: www.enel.it

SCHEDA ANAGRAFICA IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Con comunicato del 23 maggio 2007, Terna S.p.A. informa che, come previsto all'art. 9.10 dell'Allegato A della deliberazione dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas n. 89/07, nelle more della predisposizione del portale informatico di cui all'art. 8.1 della suddetta delibera, Terna Spa rende disponibile in allegato la prevista scheda anagrafica (www.terna.it), positivamente verificata dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas.

Ai fini dell'adempimento dell'obbligo previsto all'art. 8.1, la scheda anagrafica, debitamente compilata, deve essere inviata al seguente indirizzo di posta elettronica: statistiche@terna.it

NUOVO PRESIDENTE UNAE



L'ingegner Ivano Visintainer è il nuovo Presidente dell'UNAE.

Nato a Milano nel 1962, consegue la laurea in ingegneria elettrotecnica al Politecnico di Milano nel 1986.

Dopo aver insegnato per tre anni Elettrotecnica e Impianti Elettrici in alcuni

Istituti Tecnici Industriali, nel 1987 entra in IMQ (Istituto Italiano del Marchio di Qualità). Qui opera fino al 1990 dapprima nell'Area Tecnica e successivamente come responsabile del laboratorio prove di apparecchi utilizzatori gas.

Dal 1990 al 2000 riveste in CESI (Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano) diversi incarichi nel settore della ricerca e del testing nel campo elettrico dell'Alta e della Media Tensione.

Dal 2000 in IMQ, attualmente è Direttore della Funzione Elettrotecnica e Gas.

Partecipa dal 1988 ai lavori normativi di diversi comitati del CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano) e dell'IEC (International Electrotechnical Commission). Dal 2000 è membro del Consiglio Direttivo dell'UNAE e dal 2006 del Consiglio Direttivo dell'AIDI (Associazione Italiana di Illuminazione).

Auguriamo all'ing. Visintainer un caloroso benvenuto.

La redazione



Segreteria Tecnica

ANALISI QUESTIONARI
AI FINI DEL S.G.Q ISO 9001: VISION 2000
(CORSO DI FORMAZIONE CONFORME AL MODULO 1A + 2A
NORMA CEI 11-27 ED. III)

- **QST/a** QUESTIONARIO SULLA SODDISFAZIONE DEL TEST DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO
- **QSC/a** QUESTIONARIO SULLA SODDISFAZIONE DEL CLIENTE/IMPRESA
- **QSD/a** QUESTIONARIO SULLA SODDISFAZIONE DEL CORSO

CAMPIONE PRESCELTO:

- n. 78 discenti
- n. 13 imprese (per quanto riguarda il questionario QSC/a)
- n. 06 sessioni di corso svolte nell'anno 2006

ESITI

Le percentuali espresse (vedasi ALLEGATI) sono state calcolate sul totale dei discenti che si sono espressi, dato dalla differenza fra il numero degli interpellati e la somma dei SI e NO.

Che mediamente è stata del:

- 95% circa per quanto riguarda i discenti;
- 15% per quanto riguarda le imprese.

QST/a

1.1	Chiarezza dei quesiti	94%	SI
1.2	Più di una risposta esatta?	85%	NO
1.4	Domande in forma ingannevole?	84%	NO
2.1	I quesiti sono risultati pertinenti	96%	SI
2.2	Quesiti sulle normative, difficili?	71%	NO
2.4	Quesiti tecnici, difficili?	94%	NO
3.1	Ha potuto consultare la dispensa?	86%	SI
3.2	Il contenuto dei quesiti era rintracciabile nel supporto?	87%	SI
3.3	Aveva della documentazione sua da consultare?	84%	NO
4.1	Il tempo è stato sufficiente?	81%	SI
4.2	Era preferibile un colloquio con il Docente?	73%	NO
4.3	La correzione Le è sembrata utile?	96%	SI
4.4	Le sono rimasti dei dubbi o argomenti poco chiari?	82%	NO

QSD/a

1.1	Ha appreso la notizia della necessità di partecipazione al corso dal Datore di lavoro	64%	
1.2.1	Le hanno detto che il corso serve per migliorare la Sua professionalità	84%	
1.3.2	Il test finale è stata una occasione per misurare se stesso	57%	
1.4.1	Il corso è stato utile perché qualcosa s'impara sempre	60%	
1.4.2	Il corso è stato molto utile perché ha capito cose che prima faceva senza sapere il perché	40%	
1.5.1	Prima d'ora ha frequentato dei corsi di formazione?	80%	SI
1.6.1	Il corso le è sembrato migliore dei precedenti?	52%	
1.6.1	Il corso le è sembrato peggiore dei precedenti?	1%	

1.6.2	Il corso le è sembrato di pari valore dei precedenti?	47%
2.1	Chiarezza, coinvolgimento, ecc. nell'illustrare i vari argomenti da parte del Docente ¹	8,61
2.2	Congruità della durata del corso	6,78
2.3	Congruità della durata e all'ampiezza riservata alla discussione sui punti più controversi e difficili da comprendere:	7,53
2.4	Disponibilità del Docente alla discussione facendo esprimere ad ogni discente il proprio punto di vista e la propria esperienza	8,62
3.1	Sulla qualità complessiva della dispensa	8,26
3.2	Sui contenuti della parte riguardante la legislazione e le norme tecniche	8,06
3.3	Sui contenuti della parte riguardante l'attività tecnica - operativa	7,67
3.4	Sui contenuti della parte riguardante i metodi e le tecniche di lavoro	7,68
4.1	Sull'adeguatezza delle strutture didattiche utilizzate (capienza dell'aula in funzione del numero dei presenti, luminosità, strumenti di presentazione dei contenuti e delle immagini, ambiente disturbato/tranquillo, ecc.)	8,10
5.1.1	Quali degli argomenti sotto indicati devono essere secondo Lei meglio approfonditi? (sono prese in considerazione le indicazioni con frequenza superiore al 10)	
5.1.2	La legislazione e le norme tecniche	13%
5.1.3	Il pronto soccorso	32%
5.1.4	Metodi e tecniche di lavoro	18%

CONCLUSIONI

In generale i risultati esprimono un gradimento elevato sotto tutti gli aspetti, per cui non sussiste la necessità, per l'immediato, d'intervenire sulla progettazione e sulla erogazione del corso. Si espone tuttavia qualche considerazione su alcuni aspetti dove il gradimento è risultato pur ottimo ma non eccellente (minore del 75%).

- Il numero in assoluto delle imprese che si sono espresse, che non ha mai superato 4 sul totale delle 13 interpellate, dimostra che il test QSC/a non è risultato significativo; tale test anche da esperienze precedenti si dimostra di difficile rilevazione per il sostanziale disinteresse delle imprese stesse. Occorre sottoporre a QUASER l'ipotesi di eliminarlo dalle procedure.
- Nel 29% dei casi i quesiti sulle normative sono risultati difficili; tale dato, per ritenerlo fisiologico, non dovrebbe superare il 15%. Per il prossimo anno si ritiene utile approfondire l'indagine e se il dato viene confermato o addirittura risulta peggiorato dovrà essere presa in considerazione la modifica dei quesiti.
- Il 27% dei discenti ha espresso il parere che era preferibile un colloquio con il Docente. Si potrebbe fare un esperimento, una volta sentito il parere favorevole di QUASAR. Ma a parte l'allungamento dei tempi d'aula appare difficile credere in un effettivo miglior gradimento da parte degli interessati.
- La durata del corso è ritenuta non congrua, nel senso che dovrebbe essere più lungo. Come noto la durata è quella stabilita dalla norma CEI 11-27 e si fonda sul presupposto, spesso non vero, che i partecipanti dispongano già di una preparazione di base. In realtà la maggior parte dei discenti ritiene il corso di durata insufficiente perchè lo vede come l'occasione per colmare tutte le carenze conoscitive della propria attività.
- C'è da sempre una forte domanda (32%) di approfondire il pronto soccorso perchè, giustamente, lo si ritiene utile per il proprio lavoro. Con ogni probabilità il dato sconta la mancata precisazione da parte dei docenti che la materia del pronto soccorso deve essere svolta a parte con periodiche esercitazioni pratiche che riproducano il più possibile la situazione reale (così come previsto dalla legge) e che quindi un maggior approfondimento d'aula non darebbe il valore aggiunto atteso. In tal senso andranno sensibilizzati i docenti.

¹ Per questa voce come per le successive il gradimento è espresso con un punteggio, variabile da 1 a 10, frutto della media ponderata. Esempio di calcolo per la voce in questione (vedasi dettaglio negli ALLEGATI): valore del punteggio $[5 \times 1\% + 6 \times 4\% + 7 \times 5\% + 8 \times 36\% + 9 \times 31\% + 10 \times 23] / 100\% = 8,61$. Dove: 5, 6, 7, 8, ..ecc. sono il punteggio indicato dai discenti, e: 1%, 4%, 5%, 36%, ecc. la relativa percentuale sul totale dei discenti che detti punteggi hanno espresso.

La direttiva "bassa tensione" è cambiata?

Pubblicata lo scorso dicembre la direttiva 2006/95/CE, versione codificata della direttiva 73/23/CEE "bassa tensione"

Sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea L 374 del 27 dicembre 2006 è stata pubblicata la direttiva 2006/95/CE che sostituisce la direttiva 73/23/CEE in materia di prodotti elettrici alimentati a bassa tensione.

La 73/23/CEE, che risale al 19 febbraio 1973, ha subito negli anni varie e sostanziali modificazioni; si è quindi ritenuto opportuno, per ragioni di chiarezza e razionalità, procedere alla sua codificazione.

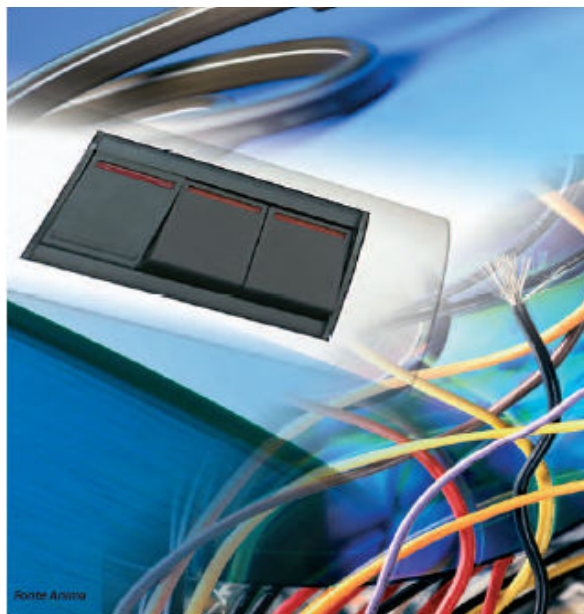
Così come già accaduto per le macchine, con la pubblicazione della direttiva 98/37/CE, anche per la direttiva 73/23/CEE la Commissione ha scelto di redigere una codificazione delle modifiche subite dalla direttiva stessa nel corso del tempo. Nulla di nuovo, quindi. Il testo della 2006/95/CE è semplicemente la ripubblicazione della direttiva "bassa tensione" completa degli interventi sul testo che si sono succeduti.

È opportuno ricordare che la pubblicazione della 2006/95/CE non comporta la correzione delle citazioni della direttiva 73/23/CEE e seguenti modifiche nella documentazione aziendale e di accompagnamento ai prodotti, salvo l'opportunità di correggere le citazioni in occasione di nuove edizioni della documentazione stessa.

Infatti l'articolo 14 della 2006/95/CE, nello stabilire l'abrogazione delle direttive codificate nel testo unico, dà una indicazione importante:

i riferimenti alle direttive abrogate "s'intendono fatti alla nuova direttiva e letti secondo la tavola di concordanza di cui all'allegato VI", a conferma

del fatto che non è necessario correggere la documentazione aziendale e di accompagnamento ai prodotti.



Così come la citata direttiva 98/37/CE, anche la 2006/95/CE, non avendo alcun contenuto innovativo, non verrà recepita negli ordinamenti degli stati membri.

Fonte: **IMQ Informa 109**

Regione Lombardia: Inquinamento luminoso

Legge Regionale 17/2000: entro il 31 dicembre 2007, in Lombardia gli impianti nelle fasce di rispetto dovranno essere tutti "antiquinamento"

E' prossima la scadenza entro la quale i Comuni della Lombardia dovranno adeguarsi ai requisiti antinquinamento previsti dalla Legge Regionale 17/2000.

Obiettivo della Legge è la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei fenomeni ad esso associati, come ad esempio il miglioramento della sicurezza per la circolazione stradale, la riduzione dei fenomeni di abbagliamento, la tutela dell'attività svolta dagli osservatori astronomici e la conservazione degli equilibri ecologici.

Entro il 31 dicembre 2007, secondo quanto previsto dalla Legge, nelle fasce di rispetto dei comuni lombardi (ovvero nelle aree in cui sono presenti osservatori astronomici e astrofisici statali, professionali e non professionali di rilevanza regionale o provinciale che svolgono ricerca e divulgazione scientifica), dovranno essere sostituiti tutti gli apparecchi di illuminazione esterna, pubblici e privati, che non rispettano i criteri antinquinamento luminoso e di risparmio energetico. Entro il 31 dicembre 2008

la disposizione dovrà essere estesa anche alle aree esterne a quelle di rispetto.

Fonte: **IMQ Informa 109**



Notiziario Aiel Irpaies

ANNO XXXVIII

N. 2 – LUGLIO/AGOSTO 2007

Bimestrale di informazione tecnica e di aggiornamento normativo dall'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta (IRPAIES) e dell'UNAE Liguria (AIEL)

Albi delle imprese installatrici qualificate

Proprietario: UNAE Piemonte e Valle d'Aosta

Presidente: Antonio Serafini

Redazione: C.so Svizzera 67 – 10143 Torino

tel. 011 746897 – fax. 011 3819650

Codice Fiscale 80099330013

Partita IVA 07651840014

e-mail: info@unae-irpaies.it

Direttore Responsabile: Antonello Greco

Iscritto il 1 agosto 1970 al n. 2107 del "Registro dei giornali periodici" del Tribunale Torino

Chiuso in redazione il 26 giugno 2007

Distribuito gratuitamente su: www.unae.it

Si informano i soci UNAE che è possibile ricevere l'avviso dell'avvenuta pubblicazione via e-mail comunicando l'indirizzo a: info@unae-irpaies.it. I dati personali saranno raccolti nella banca-dati ad uso redazionale presso la nostra sede di Torino cui gli interessati potranno rivolgersi ed esercitare i diritti previsti dalla Legge 675/96.

Informativa conforme all'articolo 2, comma 2 del Codice deontologico relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica (art. 25 - Legge n. 675/96).

Avviso legale: La Direzione si riserva la facoltà di rifiutare qualsiasi articolo o inserzione. Le opinioni e le inesattezze espresse dagli autori degli articoli non impegnano la Redazione.

Riproduzione riservata: È vietata la riproduzione, ritrasmissione, fotocopia, immissione in reti internet o intranet, su server di rete, copie via e-mail, rassegne stampa o altro modo di diffusione delle notizie o servizi pubblicati senza autorizzazione dell'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta.

Sommario

OSSERVATORIO	1
BANDI PER IL FOTOVOLTAICO	2
GUIDA CEI 31-35/A PER LE COSTRUZIONI ELETTRICHE	2
ATTIVITÀ DEL NOSTRO ALBO: GLI INCONTRI TECNICI	3
INCONTRO TECNICO: "GLI INCENTIVI PER IL FOTOVOLTAICO"	4
INCONTRO TECNICO: "IMPIANTI FOTOVOLTAICI"	5
SEGRETERIA TECNICA UNAE: NOTIZIE TECNICHE	6
UGO NICOLA TRAMUTOLI PRESIDENTE GENERALE DEL CEI	8
CORSO DI MATEMATICA ELEMENTARE	8



RINNOVO DELLA CERTIFICAZIONE TRIENNALE DEL SGQ ISO 9001

L'Organo Deliberante del Comitato di Certificazione dell'Istituto QUASER ha rinnovato la certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità ISO 9001:VISION 2000 di UNAE per le attività di progettazione...

...da pagina 6

OSSERVATORIO

IL PAESE DEL SOLE SCEGLIE IL FOTOVOLTAICO

ANTONELLO GRECO

Recentemente ho avuto modo di partecipare ad alcuni interessanti incontri organizzati anche dal nostro Albo sul tema del fotovoltaico. Come molti sapranno, l'organizzazione di questi seminari è stata suggerita dal grande interesse creatosi all'indomani della pubblicazione del decreto 19 febbraio 2007 che riguarda, appunto, l'incentivazione di questa tipologia di impianti di produzione. Non solo, recentemente anche il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare (www.minambiente.it) ha emanato alcuni bandi di incentivazione: "Il Sole negli Enti pubblici", "Il Fotovoltaico nell'architettura" e "Il Sole a scuola". È giunto appunto il momento di dire che, forse, anche il "Paese del Sole" sceglie il Fotovoltaico? Ai posteri l'ardua sentenza!

BANDO "IL FOTOVOLTAICO NELL'ARCHITETTURA"

On-line sul sito del Ministero dell'ambiente, del territorio e del mare (www.minambiente.it) il bando "Il fotovoltaico nell'architettura" rivolto a Comuni capoluogo di provincia, Comuni in cui insistano territori facenti parti di aree naturali protette di valenza nazionale o regionale di cui alla legge n. 394/1991, Province, Università statali e gli Enti Pubblici di ricerca, è finalizzato alla realizzazione di impianti solari fotovoltaici, completamente integrati in complessi edilizi secondo criteri di replicabilità che risultino funzionali alle tipologie edilizie proprie del territorio e delle zone in cui verrà realizzato l'impianto stesso (taglia compresa tra 1 e 50 kWp).

Per la Misura, sono stati stanziati € 2.628.559,85 in parte recuperati da fondi non spesi da precedenti bandi nazionali sulle rinnovabili (il testo del Bando è scaricabile dal sito www.minambiente.it). Gli interventi incentivati nel bando sono finanziabili nella misura massima del 50% dei costi ammissibili; in virtù dell'alto valore degli impianti, viene stabilito un limite massimo per il costo ammissibile di 8.500,00 €/kWp installato.

Per informazioni:

fotovoltaicodipregio@minambiente.it

BANDO "IL SOLE A SCUOLA"

On-line anche il bando "Il sole a scuola" rivolto ai Comuni e alle Province che siano proprietari di edifici ospitanti scuole medie inferiori o superiori, finalizzato alla realizzazione di impianti fotovoltaici sugli edifici scolastici e, simultaneamente, avvio di un'attività didattica volta alla realizzazione di analisi energetiche e di interventi di razionalizzazione e risparmio energetico nei suddetti edifici, tramite il coinvolgimento degli studenti (il testo del Bando è scaricabile dal sito www.minambiente.it).

Per la misura, sono stati stanziati 4.700.000,00 euro, in parte recuperati da fondi non spesi da

precedenti bandi nazionali sulle rinnovabili. Gli interventi incentivati nel bando sono finanziabili nella misura del 100% dei costi ammissibili; viene stabilito un limite massimo di 10.000,00 euro per edificio scolastico, di cui fino a 1.000,00 euro utilizzabili per supportare l'attività didattica di realizzazione delle analisi energetiche e degli interventi di razionalizzazione e risparmio energetico.

Per informazioni:

isoleascuola@minambiente.it.

BANDO "IL SOLE NEGLI ENTI PUBBLICI"

Infine, on-line il bando "Il sole negli Enti pubblici", rivolto alle Pubbliche Amministrazioni e gli Enti Pubblici, finalizzato alla realizzazione impianti solari termici per la produzione di calore a bassa temperatura realizzati su edifici pubblici (il testo del Bando è scaricabile dal sito www.minambiente.it).

Per la misura, sono stati stanziati 10.334.422,17 euro, in gran parte provenienti dai residui del vecchio bando "Solare termico per Enti pubblici ed Aziende Gas", che viene contestualmente chiuso.

Le tecnologie incentivate nel bando sono finanziabili nella misura del 50% dei costi ammissibili, salvo i casi in cui la quota dell'investimento a carico del soggetto proponente sia coperta attraverso il finanziamento tramite terzi operato da una ESCO (Energy Service Company), per i quali è previsto un contributo fino al 65% dei costi ammissibili.

Per informazioni:

isolenequentipubblici@minambiente.it

Bandi consultabili su:

- www.minambiente.it
- Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana - serie generale - n. 126 del 1 giugno 2007.

GUIDA CEI 31-35/A PER LE COSTRUZIONI ELETTRICHE

Fonte: www.ceiweb.it

Il CEI, Comitato Elettrotecnico Italiano, presenta la nuova Guida CEI 31-35/A: "Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas: Guida all'applicazione della Norma CEI EN 60079-10 (CEI 31-30). Classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili: esempi di applicazione".

Il fascicolo rappresenta l'integrazione della Guida CEI 31-35 pubblicata nel febbraio di quest'anno e contiene le Appendici GE e GF della Guida CEI 31-35. In particolare nell'attuale edizione della presente guida, alcuni esempi dell'edizione precedente sono stati cancellati (distributori di carburante) mentre altri sono stati modificati per

adeguarli al contenuto della terza edizione della Guida CEI 31-35. Tali esempi sono:

- Esempio GE-1 "Impianti di trasporto e distribuzione del gas naturale di rete";
- Esempio GE-2 "Impianto di ricezione e prima riduzione di gas naturale in cabina propria";
- Esempio GE-3 "Impianti di riduzione finale di gas naturale interrati";
- Esempio GE-4 "impianti di riduzione finale di gas naturale in cabina armadio";
- Esempio GE-5 "pozza di benzina, in luogo aperto";
- Esempio GE-6 "impianti di preparazione inchiostri e riempimento di contenitori";

- Esempio GE-7 "Centrale di produzione di energia elettrica con generatori raffreddati in idrogeno installati in ambiente chiuso"

L'Appendice GF riporta alcuni esempi di luoghi particolari che non presentano pericoli d'esplosione quando siano rispettate alcune condizioni riportate nei singoli esempi, che si basano su dati specifici. Il tecnico preposto alla classificazione dei luoghi deve valutarne l'applicabilità al caso reale in base ai fattori che li condizionano. Tali esempi trattano:

- Esempio GF-1 "Luoghi di ricovero degli autoveicoli";
- Esempio GF-2 "Luoghi di riparazione degli autoveicoli";
- Esempio GF-3 "Centrali termiche alimentate a gas naturale";
- Esempio GF-4 "Laboratori chimici";
- Esempio GF-5 "Locali o gli edifici pressurizzati in luoghi con pericolo di esplosione per la

presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili"

Analogamente agli esempi dell'Appendice GE, anche gli esempi dell'Appendice GF sono stati modificati per adeguarli al contenuto della terza edizione della Guida CEI 31-35.

La nuova Appendice CEI 31-35/A è disponibile presso la sede CEI e presso tutti i nostri punti vendita e CEI Webstore al prezzo di € 90,00 (prezzo Soci € 72,00).

Per ulteriori informazioni:

CEI – Comitato Elettrotecnico Italiano

Via Saccardo 9 – 20134 Milano

Comunicazione e Promozione

Fax 02 21006.210

Silvia Berri

Email: relazioniesterne@ceiweb.it

Tel. 02 21006.207

<http://www.ceiweb>



ATTIVITÀ DEL NOSTRO ALBO: GLI INCONTRI TECNICI

LA NUOVA NORMA CEI 64-8 PER GLI IMPIANTI ELETTRICI UTILIZZATORI INCONTRO TECNICO DEL 11 GIUGNO 2007

Il giorno 11 giugno 2007, in collaborazione con la Sezione di Torino dell'AEIT – Federazione italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni, presso la sala conferenze dell' INRIM (già Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris) di Torino, strada delle Cacce 91, si è tenuto un incontro tecnico sulla nuova Norma CEI 64-8 per gli impianti elettrici utilizzatori.

Relatore è stato l'ing. Salvatore Campobello - Membro di Sottocomitati CEI 64.

All'incontro hanno partecipato una cinquantina di associati.

Tema dell'incontro è stata la presentazione della nuova edizione della Norma CEI 64-8 per impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione.

Come noto la Norma costituisce un riferimento imprescindibile per la realizzazione a regola d'arte di tutti gli impianti elettrici di bassa tensione.

Le principali novità sono contenute nella Parte 7 del volume che si riferisce ad ambienti e applicazioni particolari quali, ad esempio, impianti elettrici in fiere, mostre e stand, impianti di illuminazione situati all'aperto, sistemi di riscaldamento per pavimento e soffitto, impianti elettrici per saune, aree di campeggio, caravan e camper, impianti elettrici per sistemi fotovoltaici solari e impianti di illuminazione a bassissima tensione e unità mobili o trasportabili.

Particolare approfondimento è stato riservato alle modifiche inserite nella Parte 6 relativa alle verifiche, le quali hanno reso necessario anche l'aggiornamento della Guida CEI 64-14 "Guida

alle verifiche degli impianti elettrici utilizzatori", pubblicata a febbraio in una nuova edizione.

È seguito un interessante dibattito e numerosi quesiti.

SEDE PERIFERICA DI ASTI INCONTRO TECNICO DEL 12 GIUGNO 2007

Si è svolto ad Asti lo scorso 12 giugno il primo incontro tecnico organizzato dal nostro Albo regionale su "Gli incentivi per gli impianti fotovoltaici", organizzato presso la sede della Cassa di Risparmio di Asti Piazza della Libertà, 23. Relatore dell'incontro è stato il Per. Ind. Antonello Greco – Direttore del Notiziario AIEL IRPAIES.

All'incontro hanno partecipato una trentina di soci provenienti prevalentemente dalla Sede Periferica di Asti e dalle vicine sedi di Alba ed Alessandria.

Durante l'incontro sono state illustrate le caratteristiche principali del nuovo conto energia che incentiva la produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica (decreto 19 febbraio 2007).

Particolare interesse ha destato l'illustrazione delle procedure per ottenere la tariffa incentivata da parte del GSE (Gestore del Servizio Elettrico S.p.A.) nonché dell'eventuale premio e le modalità operative per la connessione alla rete (Delibere n. 89/07 e 90/07).

L'incontro si è concluso con un interessante dibattito animato da numerose richieste di approfondimento.

Un secondo incontro tecnico su "Gli incentivi per gli impianti fotovoltaici" è stato organizzato dalla nostra Sede Periferica di IVREA per il prossimo 3 luglio presso la sala messa gentilmente a disposizione dall'ENEL – Corso Vercelli, 7 (Entrata da Via Chabod) IVREA. La locandina con le modalità di partecipazione è riportata a pagina 4 del nostro giornale.

Giugno 2007

Martedì 3 luglio 2007 dalle ore 17.30 alle 19.30 circa si terrà ad Ivrea un incontro su:

GLI INCENTIVI PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Relatore sarà il sig. **Greco Per. Ind. Antonello** dell'UNA E Piemonte e Valle d'Aosta.

Il seminario avrà nella sala messa gentilmente a disposizione dall'ENEL – Corso Vercelli, 7 (Entrata da Via Chabod) IVREA.

Sommario

Da pochi mesi è stato emanato il “nuovo” conto energia che finanzia l'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici e modifica le regole attualmente in atto. Durante la relazione saranno illustrate le caratteristiche principali e l'iter procedurale per accedere agli incentivi previsti dal Decreto del 19 febbraio 2007.

N.B. Gli iscritti UNA E possono prenotare la nuova edizione della Guida CEI 82-25 “Guida alla realizzazione di sistemi di generazione fotovoltaica collegati alle reti elettriche di Media e Bassa Tensione” ed. febbraio 2007 (prezzo di copertina Euro 70,00) al prezzo scontato di Euro 56,00 + spese postali.

Modalità di partecipazione

Il seminario è gratuito.

Le iscrizioni dovranno pervenire via fax (011/3819650) o via e-mail: info@unae-irpaies.it inviando la sottostante scheda di adesione.

SCHEDA DI ADESIONE Gli incentivi per gli impianti fotovoltaici Ivrea 3/07/2007

Nome.....Cognome.....Ente/Società.....
Indirizzo.....CAP.....Città.....Prov.....
Tel.fax e-mail

Prenoto n copie della Guida CEI 82-25 che mi sarà fornita a Euro 56,00 + spese postali e che pagherò al suo ricevimento

Data

Timbro e Firma



UNA E Liguria – Albo degli Installatori Elettrici Qualificati Liguri, in collaborazione con:

- **ELETTRONICA SANTERNO S.p.A.**
- **CONFARTIGIANATO IMPERIA**, Sede di **SANREMO**

e con il patrocinio del **COLLEGIO DEI PERITI INDUSTRIALI E DEI PERITI INDUSTRIALI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI IMPERIA**

propone un incontro di aggiornamento tecnico sul tema:

IMPIANTI FOTOVOLTAICI

caratteristiche tecniche
modalità di installazione

Relatore: Dott. Ing. V. Vitali - ELETTRONICA SANTERNO (BO)



Mercoledì 27 Giugno 2007 – ore 17,30 a SANREMO presso
la sede di CONFARTIGIANATO IMPERIA Sede di SANREMO, in C.so Nazario Sauro 36.



Recenti provvedimenti ministeriali e dell'Autorità per l'energia elettrica hanno definito gli incentivi e le modalità di accesso agli stessi per favorire la diffusione di impianti di produzione di energia elettrica fotovoltaici. Si apre in questo modo un campo di attività per gli operatori del settore, progettisti e installatori.

Riteniamo pertanto opportuno proporre ai Tecnici interessati un incontro per favorire un primo approccio sul tema della realizzazione di impianti fotovoltaici collegati alla rete di distribuzione.

Alla fine della relazione verrà presentato il CORSO di approfondimento della durata di nove ore gestito da formatori del "SOLAR TECHNOLOGY GROUP" del prof. Giampiero Suetta, pioniere nello studio e nella realizzazione di impianti fotovoltaici, da tenersi a Sanremo, presumibilmente entro la fine di luglio 2007.

Genova, 11 giugno 2007

Prot. 34/07



SECONDA EDIZIONE GUIDA CEI-ISPESL 64-14

Nel mese di febbraio scorso è stata emessa la edizione seconda della Guida CEI-ISPESL 64-14 – Guida alle verifiche degli impianti elettrici utilizzatori – (fasc. n. 8706) in vigore dal 01-05-2007. La prima edizione risale al dicembre 1996 a cui ha fatto seguito la variante V1, fasc. 5779, nell'ottobre del 2000. La nuova edizione della Guida si è resa necessaria per recepire le varianti introdotte dall'edizione VI della norma CEI 64-8, anch'essa in vigore dal 01-05-2007, in particolare quelle contenute nel capitolo 41, protezione contro i contatti diretti ed indiretti, e nella parte 6 afferente più specificatamente le verifiche. Dai documenti allegati alla Guida è stato eliminato l'Appendice B (già Mod. B accluso al DM 12-09-1959) "Modulo di denuncia dell'impianto di terra" in quanto abrogato dal DPR . n. 462/01 ed è specificato che l'Allegato C deriva dal documento di armonizzazione CENELEC HD 60364-6 mentre la Scheda C1 (rapporto di verifica - figura. 1), è di nuova introduzione. Naturalmente il nuovo testo ingloba anche le prescrizioni emesse con la già citata variante V1. In particolare, sotto l'aspetto normativo ad integrazione della norma CEI 11-1 e della Guida CEI 11-37, illustra le casistiche che si possono presentare relativamente alla protezione contro i contatti indiretti negli impianti di II e III categoria (cabine e stazioni elettriche) e la loro interazione con i sistemi di I categoria in funzione della reciproca collocazione (impianto di terra unico ovvero separato). La riedizione in argomento è stata poi l'occasione scelta per apportare una serie di piccole modifiche redazionali e l'aggiornamento ad alcuni riferimenti normativi e tecnici.

RIFIUTI ELETTRICI

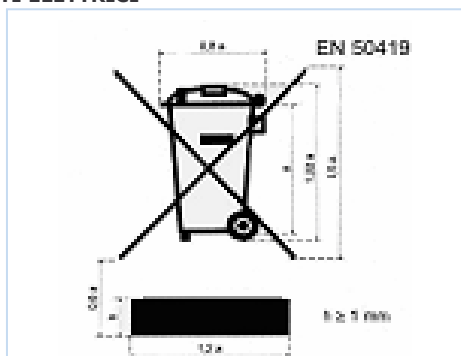


Fig. 2 Smaltimento dei RAEE

Entra in vigore dal 1/7/2007 il Decreto Legislativo n. 151 del 25/7/2005 che disciplina la gestione dei Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) e con esso tre procedimenti attuativi in via di definizione (essi riguardano:

l'istituzione di un registro nazionale, la creazione di un comitato d'indirizzo sulla gestione dei RAEE e le modalità di gestione da parte dei distributori). La nuova normativa si basa su due principi: uno generale, secondo cui l'onere dello smaltimento spetta al soggetto ultimo che ha il bene che diventa rifiuto e uno speciale, in forza del quale l'onere compete altresì al soggetto che immette sul mercato l'apparecchiatura, quindi il fabbricante. È obbligatoria l'informativa agli utenti sulle caratteristiche del rifiuto attraverso la marcatura dei prodotti con il simbolo del cassonetto barrato (che ne impone la raccolta differenziata dagli altri rifiuti urbani) e con il marchio del costruttore (fig. 2).

RINNOVO DELLA CERTIFICAZIONE TRIENNALE DEL SGQ ISO 9001

L'Organo Deliberante del Comitato di Certificazione dell'Istituto QUASER, a seguito della visita ispettiva tenutasi a Milano il 9 maggio 2007, ha rinnovato la certificazione del Sistema



Figura 3: Certificazione triennale del SGQ ISO 9001

di Gestione per la Qualità ISO 9001:VISION 2000 di UNAE per le attività di progettazione ed erogazione della formazione per il triennio 14-05-2007-13-05-2010. Il Certificato n. 486 è riprodotto in Figura 3.

La verifica in argomento che ha visto la partecipazione del nuovo Presidente di UNAE, ing. Visintainer, ha riguardato prima di tutto il riesame della Direzione incentrato sulle modifiche apportate al Manuale della Qualità (rev. 05 del 03-05-2007), che quanto prima sarà diffuso in forma controllata a tutti Responsabili territoriali per la formazione per la necessaria informativa, nonché l'organigramma nominativo con l'inserimento in struttura del Responsabile per la qualità dr. Paolo Melis. Sono stati controllati i volumi di attività a consuntivo rispetto ai livelli prospettati in sede di preventivo, l'attività d'ispezione interna, di cui si dice nel seguito, nonché il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Non sono state rilevate non conformità, ma solamente aree di miglioramento e raccomandazioni che in alcuni casi investono l'azione degli Albi e dai quali è necessario attendersi un preciso contributo alla loro risoluzione. In sintesi per quanto attiene l'area di miglioramento, le azioni che la Direzione nazionale di UNAE si è impegnata a realizzare, a fronte della mancata efficacia nel controllo delle registrazioni delle attività di erogazione (art. 7.5 della norma) degli Albi, sono:

- intensificazione della sensibilizzazione dei Responsabili territoriali della formazione e dei Docenti su una più puntuale e corretta applicazione delle procedure;
- controllo sistematico della completezza della documentazione di erogazione dei corsi immediatamente dopo l'avvenuta effettuazione delle sessioni;
- formalizzazione delle carenze/errori/ incompletezze nella compilazione della modulistica;
- formalizzazione delle sollecitazioni con indicazioni dei termini di adempimento.

Relativamente invece alle raccomandazioni, la cui attuazione resta totalmente in capo alla Segreteria nazionale, è previsto che devono:

- essere meglio specificate le competenze/conoscenze (attraverso un curriculum) in possesso dei valutatori che svolgono gli audit interni; in proposito è stato notificato che la verifica di sorveglianza sarà effettuata fra undici mesi e con visita da effettuarsi durante l'erogazione di una sessione di corso allo scopo di verificare l'efficacia e l'efficienza del processo formativo e della didattica quindi in pratica per una valutazione del docente e, sotto l'aspetto organizzativo, del Responsabile del corso. In tal senso si resta in attesa fin d'ora, fermo restando la possibilità di far coincidere la programmazione dei corsi con le date previste per la verifica di sorveglianza, di conoscere la disponibilità di qualche Albo a sottoporsi all'ispezione in sito di che trattasi.
- migliorare le iniziative di marketing volte a far conoscere l'attività di UNAE nel campo della formazione (partecipazione e sponsorizzazione di convegni, pubblicizzazione del catalogo corsi di UNAE attraverso la stampa di settore, ecc.), anche al fine di attivare nuove iniziative di formazione oltre a quelle in atto;

- migliorare la definizione degli obiettivi sulle percentuali di risposta ottenute e di focalizzarsi sulla fidelizzazione oltre che sulla soddisfazione dei diversi utenti.

RISPOSTE A QUESITI POSTI DA ALCUNI INSTALLATORI ASSOCIATI UNAE

❖ Quesito n. 1:

"Quale deve essere il valore della tensione di alimentazione fornito dalla rete pubblica di distribuzione di BT; 230 V/400V, come oramai riportato da tutti i documenti tecnici, oppure 220V/380 V come invece ancora scritto sui contratti di fornitura dell'energia elettrica?"

Risposta.

Negli impianti della distribuzione pubblica di BT il valore nominale della tensione di fornitura dell'energia e quindi dell'eventuale scostamento in più o in meno è fissato dalla legge. In tal senso, secondo quanto stabilito dalla legge 8 marzo 1949 n. 105 tuttora in vigore, la tensione di fornitura in bassa tensione deve essere di 220/380 volt $\pm 10\%$.

Questo quindi è il valore tuttora riportato sui contratti di somministrazione dell'energia elettrica che vengono stipulati fra i distributori del servizio elettrico e i loro clienti. Per altro la norma CEI EN 50160 "Caratteristiche della tensione fornita dalle reti pubbliche di distribuzione dell'energia elettrica" ha unificato, a far data dal maggio 1995, il livello di 230/400 volt con tolleranza $\pm 10\%$. Tale norma però, in armonia con la norma CEI 8-6, stabiliva che fino all'anno 2003 il valore di tensione nominale poteva differire dagli appena detti valori nella misura di: $+6\%$ e -10% . Con la Variante V1, del 01- 01- 2005 (fasc. 7515) , che recepisce un Corrigendum CENELEC del 2002, il periodo di transizione per modificare le tensioni nominali degli attuali sistemi a 220/380 V e a 240/415 V a 230/400 V, indicato nella Norma base fino al 2003, viene esteso fino al 2008.

In ogni caso, per ottemperare ad un tempo a quanto previsto dalle norme CEI e dalla legislazione vigente, la tensione fase-neutro fornita ai clienti deve essere compresa fra un valore massimo di 242 volt ($220+10\%$) e un valore minimo di 207 volt ($230-10\%$).

❖ Quesito n. 2:

"Come va redatta la certificazione (dichiarazione di conformità) per un impianto di cantiere dove è stato impiegato materiale usato (ad esempio i quadri di distribuzione) proveniente da altre installazioni?"

Risposta.

Come noto anche per gli impianti di cantiere è necessario che la ditta installatrice provveda all'emissione, pur in assenza di progettazione, della Dichiarazione di conformità ai sensi dell'art. 9 della legge n. 46/90.

Alla dichiarazione stessa è obbligatorio allegare una relazione in ordine alla tipologia dei materiali utilizzati in modo da poter dichiarare che gli

stessi sono conformi a quanto previsto dall'art. 7 della riferita Legge n. 46/90 e sono idonei all'ambiente di installazione (vedasi fac-simile della Dichiarazione di conformità conforme alle disposizioni di cui al DM 20 febbraio 1992).

Un esempio di detta relazione, tratto dal supporto formativo del corso base UNAE, "Dalle nozioni di elettrotecnica, alla costruzione dell'impianto, alla dichiarazione di conformità", con le tipologie dei materiali utilizzati, si trova nell'Allegato 2 al presente documento.

Nell'impianto elettrico di cantiere, per sua natura temporaneo, è previsto l'impiego di componenti spesso oggetto di riutilizzo.

Nel caso specifico dei quadri usati occorre verificare e quindi dichiarare che:

- gli interruttori automatici del quadro hanno un

- potere di cortocircuito e di interruzione adatto alla corrente di corto circuito che presenta la rete pubblica nel punto dove è stato allacciato il nuovo cantiere;

- i materiali utilizzati sono in buono stato di conservazione (in particolare i cavi flessibili già utilizzati per uso mobile da più di 3/4 anni devono essere sostituiti).

In difetto del marchio IMQ o di altro marchio di conformità a normative UE, di un attestato/relazione di conformità di un laboratorio riconosciuto dalla L. n. 791/77 ecc. è sufficiente citare modello, tipo, articolo (matricola), marca e dichiarare che il quadro è dichiarato conforme alle norme dal costruttore nel suo catalogo tecnico-commerciale.

UGO NICOLA TRAMUTOLI PRESIDENTE GENERALE DEL CEI



Il giorno 18 giugno 2007, il nuovo Consiglio del CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano, a seguito dell'Assemblea annuale del 18 maggio, ha eletto Ugo Tramutoli nuovo Presidente Generale.

Ugo Tramutoli, lucano, 59 anni, una laurea in Ingegneria elettrotecnica all'Università La Sapienza di Roma, una lunga carriera in ENEL, ha ricoperto ruoli di responsabilità presso il Centro di Progettazione Nucleare dell'Energia, presso numerosi reparti di manutenzione impianti alta tensione, verifiche, misure e teletrasmissioni, pianificazione e gestione, costruzione impianti primari presso numerosi Distretti ENEL sul territorio.

Nel 1998 diventa Responsabile dell'Unità Sicurezza e Assistenza Tecnica dell'ENEL Distribuzione S.p.A. della Sede centrale di Roma. Già Responsabile dell'Unità Sicurezza e Assistenza Tecnica dell'ENEL Distribuzione, diventa nel 2003 Responsabile dell'area unificazione dei componenti e sistemi della rete di distribuzione, della sicurezza, delle attrezzature e metodi di lavoro.

L'ingegner **Tramutoli**, attualmente Responsabile della funzione tecnica centrale unificazione, materiali e logistica nell'ambito della Divisione Infrastrutture e Reti, già Presidente del CT 14 del

CEI, diventa oggi Presidente Generale e mantiene numerosi altri incarichi, tra cui essere Membro del Consiglio Direttivo di IMQ. E' autore di memorie presentate in ambito ICOLIM e CIRED.

In questa sua veste, l'ingegner **Ugo Tramutoli**, consoliderà il ruolo del CEI in ambito nazionale ed internazionale attraverso un incremento della collaborazione con il sistema produttivo, con le associazioni di categoria professionali, con le Istituzioni.

Oggi **Tramutoli** ha inoltre dichiarato "Particolare attenzione sarà posta al livello qualitativo ed alla tempestività dell'emissione delle Norme. Una buona Norma è un'opera d'arte: se simmetria, proporzione, qualità per forma e contenuti sono i requisiti estetici per definire un'opera d'arte, essendo compito delle Norme definire i criteri per costruire a regola d'arte, se la Norma è ben fatta essa stessa è un'opera d'arte. Simmetria della Norma significa reciprocità di valori tra fornitori e clienti. Proporzione è rispondenza sufficiente e necessaria rispetto al fine. Qualità per forma anche redazionale e per eccellente contenuto tecnico".

CORSO DI MATEMATICA ELEMENTARE

Come preannunciato, l'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta, ha recentemente inviato in omaggio ai propri iscritti che hanno pagato la quota 2007 entro il 31 marzo 2007 e sono in regola con il pagamento delle quote pregresse, un CD contenente un "Corso di matematica elementare". Sono graditi suggerimenti ed osservazioni per l'eventuale preparazione di una seconda edizione del corso (e-mail: info@unae-irpaies.it), a cui farà seguito un'analoga iniziativa riguardante un corso di "Elettrotecnica elementare".

Chi fosse invece interessato al CD può contattare la segreteria dell'Albo regionale di appartenenza.

Notiziario Aiel Irpaies

ANNO XXXVIII

N. 3 - SETTEMBRE/OTTOBRE 2007

Bimestrale di informazione tecnica e di aggiornamento normativo dall'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta (IRPAIES) e dell'UNAE Liguria (AIEL)

Albi delle imprese installatrici qualificate

Proprietario: UNAE Piemonte e Valle d'Aosta

Presidente: Antonio Serafini

Redazione: C.so Svizzera 67 - 10143 Torino

tel. 011 746897 - fax. 011 3819650

Codice Fiscale 80099330013

Partita IVA 07651840014

e-mail: info@unae-irpaies.it

Direttore Responsabile: Antonello Greco

Iscritto il 1 agosto 1970 al n. 2107 del "Registro dei giornali periodici" del Tribunale Torino

Chiuso in redazione il 10 settembre 2007

Distribuito gratuitamente su: www.unae.it

Si informano i soci UNAE che è possibile ricevere

l'avviso dell'avvenuta pubblicazione via e-mail

comunicando l'indirizzo a: info@unae-irpaies.it

I dati personali saranno raccolti nella banca-dati ad uso redazionale presso la nostra sede di Torino cui gli interessati potranno rivolgersi ed esercitare i diritti previsti dalla Legge 675/96.

Informativa conforme all'articolo 2, comma 2 del Codice deontologico relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica (art. 25 - Legge n. 675/96).

Avviso legale: La Direzione si riserva la facoltà di rifiutare qualsiasi articolo o inserzione. Le opinioni e le inesattezze espresse dagli autori degli articoli non impegnano la Redazione.

Riproduzione riservata: È vietata la riproduzione, ritrasmissione, fotocopia, immissione in reti internet o intranet, su server di rete, copie via e-mail, rassegne stampa o altro modo di diffusione delle notizie o servizi pubblicati senza autorizzazione dell'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta.

Sommario

OSSERVATORIO	1
CONVEGNI ISTITUZIONALI CEI 2007 - TORINO 18 OTTOBRE 2007	2
CONTO ENERGIA PER IL SOLARE TERMODINAMICO	2
CULTURA METROLOGICA	2
IL RISPARMIO ENERGETICO NEGLI EDIFICI E GLI INCENTIVI PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI	3
QUALITÀ DEL SERVIZIO ELETTRICO	4
SEGRETERIA TECNICA: NOTIZIE TECNICHE	5
IN BIBLIOTECA	9
NOTIZIE BREVI	10
...DEDICATO A CHI NON È (ANCORA) SOCIO UNAE	10



**IL RISPARMIO ENERGETICO NEGLI EDIFICI
E GLI INCENTIVI PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI**

...da pagina 3

OSSERVATORIO

IL LIBERO MERCATO

malto: antonello.greco@enel.it

Lo scorso 1° luglio si è completato il processo di liberalizzazione del mercato elettrico avviatosi nel 1999 all'indomani del recepimento della Direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato (Decreto Legislativo 16 marzo 1999, n. 79- pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 75 del 31 marzo 1999). In questi anni ci siamo lentamente abituati a considerare il bene energia elettrica non più un servizio pubblico, bensì una merce di libero scambio. Le buone intenzioni non sono certamente mancate, seguite da ottime azioni, soprattutto sotto l'occhio vigile dell'Autorità per l'energia elettrica ed il gas che, dal canto suo, sempre più è intervenuta per salvaguardare i clienti da possibili angherie da soggetti poco corretti, attenti solo al profitto. Il risultato? È ancora presto per apprezzarlo veramente. L'unica certezza è che indietro non si torna... con tanto entusiasmo ed un pizzico di prudenza.

CONVEGNI ISTITUZIONALI CEI 2007 - TORINO 18 OTTOBRE 2007

"L'evoluzione normativa dell'impiantistica elettrica con particolare riferimento alla nuova Norma CEI 64-8"

Si terrà a Torino il 18 ottobre p.v. il prossimo appuntamento del Ciclo di Convegni Istituzionali CEI per l'anno 2007 su "L'evoluzione normativa dell'impiantistica elettrica con particolare riferimento alla nuova Norma CEI 64-8".

Verranno, infatti, illustrati gli aspetti innovativi della nuova edizione della Norma attraverso le relazioni degli esperti CEI che hanno partecipato ai lavori internazionali.

Il Convegno sarà ospitato dal Politecnico di Torino, punto di eccellenza per la formazione continua e il trasferimento tecnologico, grazie anche alla intensa collaborazione con le Istituzioni, tra le quali figura anche il CEI. L'appuntamento rappresenta una occasione unica di incontro e di aggiornamento gratuita per progettisti, costruttori, installatori e in generale per tutti gli operatori del settore dell'elettrotecnica, elettronica e telecomunicazioni.

Anche questo convegno, come i precedenti, si avvale della partecipazione, in qualità di sponsor, di alcune delle aziende più prestigiose del panorama dell'elettrotecnica ed elettronica: ENEL, GEWISS, IIR, LA TRIVENETA, PRYSMIAN, URMET, VORTICE.

Il Convegno della durata di una giornata intera attribuisce 6 crediti formativi secondo quanto stabilito dal nuovo Regolamento per la formazione continua del Perito Industriale, in vigore dal gennaio 2006.

Durante il Convegno, i partecipanti avranno la possibilità di incontrare ed interagire con i tecnici CEI, sarà, infatti, riservato ampio spazio alle domande del pubblico.

Inoltre, sarà possibile acquistare a prezzi particolarmente vantaggiosi le pubblicazioni CEI, inclusa l'edizione 2007 della Norma CEI 64-8.

Il Ciclo di Convegni Istituzionali CEI per l'anno 2007 si prevede anche gli appuntamenti di:

Cagliari, 16 settembre
Venezia, 4 Ottobre
Catania, 7 novembre

La locandina dell'incontro ed il modulo di iscrizione (anche on-line) sono disponibili sul sito del CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano:

www.ceiweb.it

CONTO ENERGIA PER IL SOLARE TERMODINAMICO

Sarebbe pronta una bozza di decreto interministeriale per un conto energia anche per il solare termodinamico già dal 2008: questo l'auspicio espresso dal Ministro Pecoraro Scanio. Attualmente, infatti, il conto energia è in vigore per il fotovoltaico (con incentivi di circa 40 centesimi di Euro per kWh prodotto).

Il provvedimento, ha spiegato il Ministro, "è identico alla legge spagnola e prevede 20-25 centesimi di Euro al kWh per 25 anni, poi ci sarà una tariffa garantita a

21 centesimi di Euro al kWh fino a fine vita dell'impianto" (intorno ai 30-35 anni totali).

Il Governo conferma, così, l'impegno per la produzione di energia solare legato al "progetto Rubbia". Il solare termodinamico a concentrazione è la sfida per una nuova economia, ed nuova energia, pulita, abbondante e compatibile con la natura, per ridurre le emissioni di CO₂ e contribuire in maniera determinante alla lotta contro i cambiamenti climatici.

Fonte: www.minambiente.it

CULTURA METROLOGICA

Il Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) e l'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica di Torino (I.N.R.I.M.) hanno stipulato un accordo quadro di collaborazione della durata di cinque anni al fine di promuovere iniziative comuni nell'ambito tecnico-scientifico, in particolare nel campo della scienza delle misure e nella ricerca sui materiali.

Il CEI, fin dalla sua costituzione nel 1909, ha, tra i propri scopi istituzionali, la competenza esclusiva in materia di normazione tecnica nei settori dell'elettrotecnica, dell'elettronica e delle telecomunicazioni e la sua successiva promozione a tutti gli operatori. Inoltre, al fine di mantenere aggiornati i propri studi nel campo normativo, segue con attenzione particolare e costante l'evoluzione tecnologica, tessendo proficui rapporti con Enti pubblici e privati, Associazioni nazionali ed internazionali per garantire una corretta diffusione della cultura tecnica nei campi dell'elettrotecnica, dell'elettronica e delle telecomunicazioni.

L'INRIM è l'istituto metrologico primario in Italia che realizza, promuove e coordina l'attività di ricerca scientifica e tecnologica nei campi della metrologia e nella ricerca dei materiali. Esso promuove la

formazione e la crescita tecnico-professionale dei ricercatori nei campi scientifici di propria competenza e sostiene la partecipazione italiana ad organismi, progetti ed iniziative internazionali in suddetti campi.

Vari gli interessi in comune tra le due storiche istituzioni che rappresentano l'humus su cui far germogliare i frutti di questa nuova collaborazione: condividere e diffondere la cultura metrologica e normativa presso tutti gli operatori del settore elettrico; assicurare nella normativa tecnica nazionale l'utilizzo di un corretto linguaggio metrologico che eviti interpretazioni ambigue o non corrette; contribuire, nelle sedi nazionali e internazionali, alla preparazione di documenti di comune interesse.

In questo ambito, gli accordi stipulati negli ultimi mesi, tra i quali ricordiamo il Protocollo d'Intesa siglato in gennaio con l'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, rappresentano per il CEI un ulteriore passo verso la realizzazione di un efficiente piano di cooperazione con altri Enti volto a favorire la promozione della normativa tecnica nei settori di competenza.

Fonte: www.ceiweb.it



IL RISPARMIO ENERGETICO NEGLI EDIFICI: GLI INCENTIVI PER GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Martedì 25 settembre 2007 - ore 16.00

Il convegno, organizzato dal Gruppo Giovani del Collegio Costruttori di Torino, in collaborazione con l'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta (IRPAIES) e con la Sezione di Torino dell'AEIT, ha lo scopo di fare il punto sui riflessi sulle attività di costruzione a seguito dell'applicazione delle normative (nazionali, regionali e comunali) sul risparmio energetico e sulla produzione di energia rinnovabile negli edifici. In particolare l'energia elettrica prodotta dagli impianti fotovoltaici assume una particolare rilevanza, anche in funzione delle agevolazioni del "conto energia" previste dal Decreto 19 febbraio 2007.

PROGRAMMA

- *Apertura dei lavori*
Paolo Peris - Presidente Gruppo Giovani del Collegio Costruttori Edili - Torino
- *La normativa nazionale e regionale in materia di risparmio energetico degli edifici: i riflessi sulle attività di costruzione*
Franco Rubini - Professionista
- *Incentivi per gli impianti fotovoltaici - Il "conto energia"*
Antonello Greco - UNAE Piemonte e Valle d'Aosta
- *Progettazione e realizzazione di impianti fotovoltaici*
Luca De Carlo - DECA srl

L'incontro si terrà martedì 25 settembre 2007, presso la Sede del Collegio Costruttori Edili, Via San Francesco da Paola n. 39 - Torino - dalle ore 16.00.

Per motivi organizzativi si prega di dare comunicazione dell'adesione alla Segreteria organizzativa:

tel. 011/813.77.251

fax 011/817.86.19

e-mail: tecnologico.sicurezza@cce.to.it

Scheda di partecipazione

Nome _____ Cognome _____

Impresa _____

Indirizzo _____

Telefono _____ E-mail _____

Si richiede di confermare la partecipazione all'incontro inviando la presente scheda compilata via fax: 011/817.86.19 o via e-mail: tecnologico.sicurezza@cce.to.it

Seminario di studio
LA QUALITÀ DEL SERVIZIO E DELLA FORNITURA
DI ENERGIA ELETTRICA E CONTROLLO DEI CONSUMI

Mercoledì 3 ottobre 2007 Ore 16,00

nella Sala Conferenze INRIM (già Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris)
Strada delle Cacce, 91 TORINO

Programma

- Ore 16.00 Saluto agli intervenuti
Prof. Ing. Roberto Napoli – Politecnico di Torino – Presidente AEIT Sezione di Torino;
ore 16.15 Ing. Andrea Bianchin - Responsabile Esercizio Rete Piemonte e Liguria – ENEL Distribuzione SpA)
- Ing. Sergio Meloni (Esperto – UNA E Piemonte e Valle d'Aosta):
La qualità tecnica del servizio: La continuità del servizio – La qualità della tensione – Le disposizioni AEEG circa gli indennizzi ai clienti AT ed MT.
- ore 17.00 Ing. Gianni Lombardi – Direttore Commerciale di ASITA Srl:
Risparmio energetico, qualità della fornitura e produzione da fonti energetiche alternative: il ruolo della strumentazione a servizio del progettista e dell'installatore.
- ore 17,45 Dibattito
- ore 18.30 Chiusura dei lavori

Modalità di partecipazione.

Il seminario è gratuito.

Le iscrizioni dovranno pervenire via fax (011/3819650) o via e-mail: info@unae-irpaies.it inviando la sottostante scheda di adesione.

SCHEDA DI ADESIONE

La qualità del servizio e della fornitura di energia elettrica e controllo dei consumi
Torino 3 ottobre 2007

Nome _____ Cognome _____ Ente/Società _____
Indirizzo _____ CAP _____ Città _____ Prov. ____
Tel. _____ fax _____ e-mail _____

Data

Timbro e Firma



Nuova edizione delle Guide della serie 64-50 - Guide per impianti elettrici nell'edilizia ad uso residenziale e terziario -

In data 11-07 u.s. è stato pubblicato l'aggiornamento delle Guide CEI della serie 64-50 per impianti elettrici nell'edilizia ad uso residenziale e terziario. Il volume raccoglie le sette Guide che costituiscono un insieme omogeneo dedicato ai "Criteri per l'integrazione e coesistenza degli impianti elettrici utilizzatori e per la predisposizione di impianti ausiliari, telefonici e di trasmissione dati all'interno di un edificio a carattere residenziale e terziario". Le Guide risultano tecnicamente allineate ai contenuti della Norma CEI 64-8, edizione 2007, ed hanno lo scopo di facilitare l'interpretazione delle Norme di riferimento e di contribuire ad illustrare alcuni possibili modi di applicarle correttamente. I testi integrali delle Guide CEI sono:

➤ **CEI 64-50: Criteri Generali. Ed. V. 01-06-2007. Fasc. 8874.**

Tratta gli impianti elettrici nell'edilizia ad uso residenziale e terziario. In particolare la Guida definisce i criteri per l'integrazione negli edifici residenziali degli impianti elettrici utilizzatori e per la predisposizione degli impianti ausiliari, telefonici e di trasmissione dati. Il fascicolo comprende raccomandazioni e consigli sull'impiantistica elettrica per argomenti di carattere generale applicabili a tutti i tipi di edifici destinati all'uso residenziale. La Guida deve essere intesa come un ausilio nell'interpretazione ed attuazione delle Norme tecniche e non come una loro sostituzione, tenuto conto del fatto che gli impianti si progettano seguendo le indicazioni della normativa tecnica ed, in particolare nel caso dell'impiantistica elettrica di bassa tensione, della Norma CEI 64-8 e, ove esistano ambienti particolari, le Norme CEI specifiche per questi luoghi. Rispetto alla precedente edizione di agosto 2006 (Fasc. 8442), anche al fine di allinearsi alla Norma CEI 64-8 del 2007, contiene modifiche agli articoli: 2.5.1, 3.2.11, 3.2.2.10, 4.3.8, 4.6.8, 4.8.2.1, 4.11, 4.13, 5.4, 6, 6.1, 7 e Allegato H.

➤ **CEI 64-51: Criteri Particolari per Centri Commerciali. Ed. IV. 01-06-2007. Fasc. 8875.**

Rivolta ai committenti, progettisti costruttori ed installatori che operano nel settore dell'impiantistica elettrica, con l'intento di aiutarli nella scelta della tipologia degli impianti più idonea alla situazione in esame. Essa si rivolge anche ai progettisti edili e ai direttori dei lavori. In alcuni capitoli vengono introdotte le integrazioni necessarie per la specifica applicazione, in altri si fa un semplice rinvio ai corrispondenti articoli della guida generale.

Rispetto alla precedente edizione di agosto 2006 (Fasc. 8443) contiene modifiche agli articoli: 5.4, 6, 10.2, 13.1, 16.

➤ **CEI 64-52: Criteri Particolari per Edifici Scolastici. Ed IV. 01-06-2007. Fasc. 8876.**

Rispetto alla precedente edizione di agosto 2006 (Fasc. 8444) contiene modifiche agli articoli: 5.4, 6, 6.4, 6.5, 11, Allegato I, Allegato L.

➤ **CEI 64-53: Criteri Particolari per Edifici ad Uso Prevalentemente Residenziale. Ed. III. 01-06-2007. Fasc. 8877.**

Rispetto alla precedente edizione di agosto 2006 (Fasc. 8445) contiene modifiche agli articoli: 1.2, 8.1.1, 8.1.2, 8.3.3, Allegato M (M3.4).

➤ **CEI 64-54: Criteri Particolari per Locali di Pubblico Spettacolo. Ed. III. 01-06-2007. Fasc. 8878.**

Rispetto alla precedente edizione di agosto 2006 (Fasc. 8446) contiene modifiche agli articoli: 2.5.1, 3.2.11, 3.2.2.10, 4.3.8, 4.6.8, 4.8.2.1, 4.11, 4.13, 5.4, 6, 6.1, 7 e Allegato H.

➤ **CEI 64-55: Criteri Particolari per Strutture Alberghiere. Ed. III. 01-06-2007. Fasc. 8879.**

Nel caso dei villaggi turistici, affittacamere, alloggi agrituristici, residenze turistico alberghiere realizzate con villette, bungalow o edifici equivalenti ciascuna delle quali con pochi posti letto, ma che complessivamente superano i 25 posti letto, si può utilizzare la Guida CEI 64-53 pur essendo la struttura alberghiera sottoposta al rilascio del CPI da parte dei VVF. Rispetto alla precedente edizione di agosto 2006 (Fasc. 8447) contiene modifiche agli articoli: 3.2, 4.0.2, 4.2.7, 4.14, 5.4, 6, 8.6, 9, 10.7.0, 15, 16, 21.1, 21.3, Allegato AS, Allegato L.

➤ **CEI 64-57: Impianti di Piccola Produzione Distribuita. Ed. III. 01-06-2007. Fasc. 8880.**

Questa Guida modifica l'impostazione delle altre precedenti della serie in quanto rimanda alla Guida CEI 64-50 per l'esecuzione degli impianti elettrici, ausiliari, telefonici e di trasmissione dati, dedicando specifici allegati alle caratteristiche delle sorgenti rinnovabili e alternativi di energia: fotovoltaico, microidraulico, microeolico, celle a combustibili. Rispetto alla precedente edizione di agosto 2006 (Fasc. 8448) contiene modifiche agli articoli: 1.1, Allegato A, Allegato I (I.3.4).

Ed. III della Guida 31-35 - Classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione (Guida all'applicazione della Norma CEI EN 60079-10 (CEI 31-30) - 01-02-2007. Fasc. 8705.

Le modifiche apportate alla Norma CEI EN 60079-10, Ed. II - hanno richiesto un intervento sulla sua Guida applicativa. Di conseguenza il CEI ha pubblicato la III edizione della Guida CEI 31-35. La Guida mira ad approfondire il tema della classificazione dei luoghi con pericolo

d'esplosione per la presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili, relativa ad opere di nuova realizzazione e alle trasformazioni o ampliamenti di quelle esistenti, nel rispetto della Norma CEI EN 60079-10. Allineata alla Norma è arricchita di numerose messe a punto e elementi di aiuto per i tecnici incaricati della classificazione di luoghi con pericolo di esplosione, per i costruttori di prodotti, per i datori di lavoro, per i progettisti degli impianti elettrici e non elettrici, per gli addetti alla sicurezza, per i verificatori. Il campo di applicazione attiene prevalentemente i luoghi dove si svolgono attività industriali, soggetti a pericoli di esplosione per la presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili in miscela con l'aria in condizioni atmosferiche.

Documento di consultazione dell'AEEG. Atto n. 36/07 del 2-8-2007. Riguardante le proposte per la regolamentazione della qualità del servizio elettrico per il triennio 2008-2011.

Dal 2-8 u.s. è disponibile sul sito internet dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas, <http://www.autorita.energia.it>, il documento per la consultazione "Proposte per la regolazione della qualità dei servizi elettrici per il III periodo di regolazione (2008-2011)", emesso nell'ambito del procedimento avviato con deliberazione 28 settembre 2006, n. 209/06. Gli Albi che intendessero proporre osservazioni le dovranno, come di consueto, inviare, entro il 15-9 p.v., alla Segreteria dell'UNAE che ne farà opera di sintesi prima di trasmetterle all'Authority, stante la scadenza dell'inchiesta pubblica per il 1° ottobre 2007. Infatti, il provvedimento in questione dovrà entrare in vigore con l'inizio del prossimo anno. Il procedimento si svolge in parallelo all'analogo procedimento per le tariffe dei servizi di trasmissione, distribuzione e misura dell'energia elettrica per il medesimo periodo regolatorio (avviato con la deliberazione in pari data n. 208/06).

Questo nuovo documento per la consultazione illustra le proposte dell'Autorità tenendo conto delle osservazioni pervenute rispetto al precedente di pari argomento (Atto n. 16/07 del 4 aprile 2007), che conteneva per ciascuno degli aspetti più rilevanti, alcune opzioni alternative di regolazione.

Nuova qualificazione delle imprese Enel.

Si fornisce la presente informativa in quanto UNAE ha chiesto a Enel chiarimenti in ordine alle specifiche riguardanti la formazione, recentemente rese pubbliche, allo scopo di supportare, in termini di costi e benefici, l'eventuale decisione di investire in alcune iniziative di formazione che, a seconda dell'interpretazioni applicativa che intenderà dare Enel alle proprie prescrizioni, ne possono derivare ricadute più o meno onerose per UNAE come, del resto, per gli altri Istituti di formazione (Idf) interessati. Inoltre alcuni Albi, anche alla luce delle novità intervenute, hanno chiesto informazioni relativamente alle esigenze

formative rappresentate da quelle imprese, associate e non, che per la precedente qualificazione (per il triennio 2004-2007) si sono avvalse di UNAE per l'ottenimento delle attestazioni dei profili professionali MT e BT¹.

Enel Infrastrutture e Reti ha pubblicato gli adempimenti da svolgere da parte delle imprese che intendono qualificarsi, per periodo 2008-2011, nei comparti di costruzione e manutenzione degli impianti AT, MT e BT, che riguardano i seguenti gruppi merce:

- 1) Impianti MT e BT - Lavori di costruzione e manutenzione di linee aeree, in cavo interrato e cabine secondarie.
- 2) Lavori su gruppi di misura e prese in presenza di tensione in bassa tensione.
- 3) Illuminazione Pubblica ed Artistica.
- 4) Elettrodotti Aerei ad Alta Tensione (fino a 150 kV).
- 5) Lavori di posa cavi interrati ad Alta Tensione (fino a 150 kV).
- 6) Cabine Primarie complete - Montaggi elettrici, elettromeccanici ed opere edili.

È noto che i primi tre gruppi, in particolare il secondo e il terzo, hanno trovato e possono trovare ancora interesse anche fra le imprese associate UNAE, nonché presso altre imprese² che abitualmente operano sugli impianti utilizzatori.

Poiché molti dei lavoratori che hanno conseguito le attestazioni di idoneità per i riferiti profili non hanno esercitato la mansione con la frequenza richiesta da Enel, molte imprese si trovano nella necessità di dover reiterare l'iter formativo già svolto, ovvero di far ripetere le sole prove d'esame finali. Al riguardo abbiamo sottoposto a Enel i seguenti quesiti:

- per ragioni di economia dei costi³, è possibile da parte degli Idf non sottostare più all'obbligo della certificazione del prodotto/servizio "Corso di formazione", così come nel seguito ipotizzato per il corso di formazione per i RQSA (Responsabile Qualità Sicurezza e Ambiente)?
- è possibile il rilascio degli attestati a fronte dell'erogazione delle sole prove finali (per i casi in cui ciò è consentito) da parte di quegli Idf che non hanno conservato le certificazioni di

¹ Al riguardo si ricorda che UNAE ha rilasciato 343 attestati per: Preposto alla conduzione dell'attività lavorativa (profilo C), Tirafili ammaragista MT e BT (profilo D), Operaio esperto giuntista MT e BT (profilo E), Operaio addetto al montaggio cabine (profilo F) e Operatore addetto all'attività sotto tensione BT (profilo G).

² L'interesse ora riguarda principalmente: l'allestimento delle cabine MT/BT (se non altro per la risonanza che questo comparto sta avendo per la manutenzione delle cabine dei clienti finali), l'illuminazione pubblica (costruzione e manutenzione) e l'attività sui gruppi di misura (a breve inizieranno le campagne per la sostituzione dei contatori con quelli elettronici nelle aziende di distribuzione pubblica di energia elettrica diverse dall'Enel - vedasi Delibera dell'AEEG).

³ Il costo di una certificazione di prodotto ed il relativo mantenimento è dell'ordine di 3/4000 euro.

prodotto/servizio acquisite in occasione della precedente qualificazione, atteso anche che i contenuti, le modalità di svolgimento e le valutazioni delle prove sono rimaste invariate?

➤ relativamente ai prerequisiti per la partecipazione ai corsi, in alternativa al diploma IPSIA è rimasta la formula, piuttosto generica secondo la quale le conoscenze di base nel campo elettrico possono essere anche surrogate⁴ da: "... moduli formativi specialistici", integrativi della formazione scolastica, ecc., che nella precedenza esperienza ha dato origine a comportamenti assai difformi fra i vari Ifd, non sempre coerenti con lo spirito di ammettere alla frequenza soggetti in grado di seguire utilmente i contenuti delle materie trattate dai corsi. Ciò detto è possibile pervenire ad un chiarimento formale che imponga, ad esempio, la condizione che il personale per essere ammesso a partecipare ai corsi deve avere almeno frequentato il modulo base sulla sicurezza elettrica 1A+2A di cui alla norma CEI 11-27 III ed.?

Novità interessante è costituita dal fatto che ora sono richieste anche delle figure professionali di tipo tecnico e gestionale, in quantità diversa a secondo della classe d'interpello⁵, precisamente:

- Direttore Tecnico;
- Responsabile della Qualità;
- Responsabile della Sicurezza e dell'Ambiente;
- Responsabile della progettazione.

Per i profili professionali di cui al secondo e terzo punto, è prevista una formazione conseguibile con la frequenza e il superamento dell'esame finale di un corso della durata di 28 ore, esclusivamente d'aula (corso unico per Responsabile Qualità Sicurezza e Ambiente - RQSA), per la progettazione e l'erogazione del quale abbiamo chiesto i seguenti chiarimenti:

➤ per quanto attiene i requisiti di idoneità del docente è proprio indispensabile che la formazione sui Sistemi di Gestione della Qualità sia quella relativa al corso per valutatori dei SGQ di 40 ore con esame finale? Non è sufficiente documentare l'aver partecipato al corso base sulla Qualità della durata di tre giorni?⁶

➤ relativamente al riconoscimento degli attestati di formazione da parte di Enel è stato chiesto di conoscere se è da ritenersi corretta la seguente interpretazione/applicazione: in alternativa alla certificazione volontaria di conformità alla specifica, da parte da un Organismo di Certificazione accreditato, del prodotto/servizio "Corso di formazione", l'Idf può sottoporre a Enel la documentazione inerente la progettazione del corso e una volta ottenutane l'approvazione può procedere all'erogazione con l'obbligo di sottostare agli esiti derivanti dalle visite di audit previste dallo stesso Enel.

⁴ Conoscenze di base (comunque acquisite) equivalenti a quelle conseguibili con il diploma IPSIA.

⁵ In pratica il volume monetario dell'appalto.

⁶ Se così non fosse ci sarebbero serie difficoltà a reperire, almeno in ambito UNAE, docenti con requisiti rispondenti alla specifica Enel.

Inserimento nei cataloghi regionali dei corsi UNAE

Mettiamo a conoscenza di aver concluso un accordo preliminare con la società CSTA (Centro Studi per le Tecnologie Avanzate), che opera anche come Istituto di formazione accreditato presso la Regione Lombardia, per la messa a catalogo di un corso UNAE-IMQ per: "Tecnico esperto d'impianti elettrici di bassa e media tensione" il cui programma è disponibile sul sito dell'UNAE. Il corso, della durata di 40 ore, sarà interamente finanziato dalla richiamata regione in caso di successo nelle adesioni. Esso rappresenta una sintesi del corso base - Principi di sicurezza degli impianti elettrici, del Modulo 1A+2A della norma CEI 11-27 e del corso per Manutentori di cabine MT/BT dei clienti finali. Lo segnaliamo perché nel limite del possibile sia preso a riferimento, nell'ambito del SGQ per la formazione di UNAE, da parte di quegli Albi che hanno o che intendessero in futuro intraprendere analoghe iniziative di concerto con soggetti accreditati per la formazione presso la loro regione.

Aggiornamento del corso di base UNAE - Principi di sicurezza degli impianti elettrici.

Come richiestoci da alcuni Albi, per la fine del corrente anno, si provvederà all'aggiornamento tecnico-gestionale del corso in argomento, allo scopo di armonizzarlo, a partire dal prossimo anno, con:

- l'ed. VI della norma CEI 64-8;
- l'ed. II della Guida CEI 64-14;
- le norme CEI 81-10/1÷4 (CEI EN 62305/1÷4) di nuova emissione;
- le Guide CEI della serie 64-50 (vedi punto 1);
- il SGQ di UNAE (emissione di alcune procedure gestionali e questionario d'apprendimento).

Risposte a quesiti posti dagli associati.

Un'impresa ci ha chiesto di avere alcune delucidazioni sulle definizioni, sui principi, sulle norme e il relativo stato di attuazione delle verifiche riguardanti gli impianti elettrici.

Risposta.

Le verifiche discendono dall'obbligo di mantenere sicuri ed efficienti gli impianti sancito in modo generale dal DPR n. 547/55⁷ e dal D. Lgs. n.

⁷ DPR n. 547/55, art. 267. - Gli impianti elettrici, in tutte le loro parti costitutive, devono essere costruiti, installati e mantenuti in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anomalie che si verificano nel loro esercizio. Art. 374. - Gli edifici, le opere destinate ad ambienti o posti di lavoro, compresi i servizi accessori, devono essere costruiti e mantenuti in buono stato di stabilità, di conservazione e di efficienza in relazione alle condizioni di uso e alle necessità della sicurezza del lavoro. Gli impianti, le macchine, gli apparecchi, le attrezzature, gli utensili, gli strumenti, compresi gli apprestamenti di difesa, devono possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuti

626/94⁸. Ciò nonostante si può tranquillamente affermare che uno degli aspetti più disattesi, in materia di esercizio degli impianti e segnatamente quelli elettrici, è senz'altro quello delle verifiche. Se si escludono, infatti, quelle espressamente previste dalla legge di cui al DPR n. 462/01, che per altro sono limitate solo a precise parti d'impianto⁹, attuate in modo esteso solamente da quando l'affidamento è stato allargato alla competenza di soggetti privati, le verifiche, dopo la messa in servizio dell'impianto, di natura ispettiva, contemplate dall'art. 14 della legge n. 46/90¹⁰ da parte di comuni ASL, Vigili del Fuoco e ISPESL, che le possono affidare in *outsourcing* a liberi professionisti, di fatto e da sempre non vengono mai realmente effettuate. Risultano invece eseguite, almeno formalmente, le verifiche che l'installatore, in modo generalmente rituale, dichiara sempre di aver eseguito prima della messa in servizio

in buono stato di conservazione e di efficienza....omissis.

⁸ D. Lgs. n. 626/94, art. 3. - omissis.....r) regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, macchine ed impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.....

Art. 32. - omissis.....d) gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, vengano sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento.

⁹ Decreto Presidente della Repubblica 22 ottobre 2001, n. 462 - Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi. Al riguardo, se pur limitato alle verifiche degli impianti di terra delle cabine, si veda anche l'articolo di A. Gulinelli "Omologazione e verifica degli impianti di terra delle cabine elettriche secondarie", pubblicato sul n. 4, giugno 2006, di Lavoro Sicuro.

¹⁰ Legge 5 marzo 1990, n. 46 - Norme per la sicurezza degli impianti, art. 14. Verifiche. - 1 Per eseguire i collaudi, ove previsti, e per accertare la conformità degli impianti alle disposizioni della presente legge e della normativa vigente, i Comuni, le Unità Sanitarie Locali, i Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco e l'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL) hanno facoltà di avvalersi della collaborazione dei liberi professionisti, nell'ambito delle rispettive competenze, di cui all'articolo 6, comma primo, secondo le modalità stabilite dal regolamento di attuazione di cui all'articolo 15...omissis -

D.P.R. n. 447 del 06/12/1991 (Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990, n. 46, in materia di sicurezza degli impianti), art. 9. Verifiche. - 1. Per l'esercizio della facoltà prevista dall'art. 14 della legge, gli enti interessati operano la scelta del libero professionista nell'ambito di appositi elenchi conservati presso le camere di commercio e comprendenti più sezioni secondo le rispettive competenze. Gli elenchi sono formati annualmente sulla base di documentata domanda di iscrizione e approvati dal Ministro dell'Industria, del commercio e dell'artigianato. 2. Con decreto del Ministro dell'Industria, del commercio e dell'artigianato, sentiti gli ordini e i collegi professionali, sono adottati schemi uniformi di elenchi e di sezioni cui dovranno adeguarsi gli elenchi e le sezioni predisposti dalle camere di commercio.omissis -

dell'impianto nell'ambito del rilascio della dichiarazione di conformità¹¹ con la quale si attesta che l'impianto stesso, ai fini della sicurezza e della funzionalità, è stato controllato sotto l'aspetto della rispondenza alle norme e alle disposizioni di legge. Le verifiche iniziali ispettive restano invece tuttora inattuuate, nonostante sia stata fugata ogni pur minima perplessità in ordine al profilo professionale e competenza dei verificatori¹² e alla consolidata riaffermazione che il loro scopo attiene unicamente la sicurezza delle persone e non investe necessariamente il collaudo¹³. Le ragioni stanno anche nella difficoltà di coinvolgere le imprese erogatrici dei servizi. Nel caso in esame le imprese di distribuzione pubblica dell'energia elettrica, per quanto riguarda ad esempio il prospettato obbligo della non accensione della fornitura, in occasione di nuovi allacciamenti o di variazioni della potenza contrattuale o anche di semplici subentri e vulture, in difetto della presentazione della dichiarazione di conformità (come ad esempio avviene in Francia dove le dichiarazioni o gli attestati di conformità sono preventivamente controllati da un apposito organismo). Le verifiche ispettive costituiscono, in difetto di una precisa normativa che disciplini la qualificazione dell'impresa di installazione, l'unico strumento efficace di monitoraggio e controllo dell'effettiva qualità fornita nell'attività di costruzione e di manutenzione degli impianti a tutela della sicurezza e della convenienza economica offerta ai clienti fruitori. Tutela che in Italia resta affidata esclusivamente al mercato, diversamente da quanto avviene nei maggiori paesi dell'unione europea dove esistono norme che se pur diverse fra loro sono comunque finalizzate alla verifica reale e non burocratica della qualificazione degli installatori e della corretta esecuzione degli

¹¹ Decreto ministeriale 20 febbraio 1992. - Approvazione del modello di dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola d'arte di cui all'art. 7 del regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990, n. 46, recante norme per la sicurezza degli impianti.

¹² Decreto Ministeriale 6 aprile 2000 - Modifica al decreto ministeriale 3 agosto 1995 concernente la formazione degli elenchi dei soggetti abilitati alle verifiche in materia di sicurezza degli impianti. (Legge 5 marzo 1990, n. 46). All'art. 2 riconosce agli iscritti agli Albi professionali, nell'ambito delle rispettive competenze professionali e sotto propria responsabilità a norma dell'art. 348 c.p., la possibilità di poter assumere incarichi in operazioni di verifica e collaudi di cui alla legge n. 46/90 e relativo regolamento di attuazione.

¹³ In effetti l'art. 14 parla di collaudo. Come noto il collaudo, è uno speciale adempimento previsto per taluni lavori pubblici (Legge n. 109/94 e DPR n. 554/99), ed ha, in tale contesto, soprattutto una valenza tecnico-amministrativa di verifica della rispondenza al capitolato d'appalto. Per altro l'art. 40, del DPR n. 302/56, definisce i collaudi anche come: "...le prove eseguite per controllare le rispondenze del funzionamento degli impianti o dei macchinari ai risultati di studi o progetti ovvero alle clausole dei contratti di fornitura ...".

impianti¹⁴. Come sempre accade quando una legge è evasa si pensa, anziché potenziarne gli strumenti applicativi, anche in termini di maggiori risorse e sanzioni, di promulgarne un'altra, caso mai più articolata e complessa. È quello che sta succedendo con le molte iniziative in cantiere, fra loro non sempre coordinate che forniscono una situazione confusa fatta di sovrapposizioni e proroghe. Entro la fine del corrente anno dovranno entrare in vigore le nuove norme che, nell'ambito del riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici, definiranno un reale sistema di verifiche degli impianti tecnici con l'obiettivo primario di tutelare gli utilizzatori degli stessi garantendo un'effettiva sicurezza affidata, in tal senso, ad una precisa e severa previsione sanzionatoria per i casi di inadempienza¹⁵.

¹⁴ Vedasi il III Rapporto PROSIEL (Promozione Sicurezza Elettrica) sulla Sicurezza Elettrica 2005 che tratta anche della qualificazione delle imprese, della certificazione e verifica degli impianti in Germania, Francia, Gran Bretagna e Spagna.

¹⁵ La situazione dei lavori normativi, ben illustrata con la relazione di PROSIEL presentata al convegno CEI del 8-2-2007 presso Livinlucce - Fiera di Milano, è così sintetizzabile. L'entrata in vigore del Capo V sull'impiantistica del DPR n. 380/01 "Testo unico per l'edilizia" è prorogato al 31 dicembre 2007, salvo eventuale precedente entrata in vigore del decreto di "Riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici" (Articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) legge 2

PROGRAMMI di FORMAZIONE CREDITO D'IMPOSTA

È stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana - Serie Generale n. 185 del 10 agosto 2007 la Legge 3 agosto 2007, contenente misure per la tutela e la sicurezza sul posto di lavoro e che delega al Governo l'emanazione di più decreti per la riforma della materia.

In particolare l'art. 10 della legge prevede la concessione sperimentale, dal 2008 e per il biennio 2008-2009, di un credito d'imposta a favore di quei datori di lavoro che fanno partecipare i propri lavoratori a programmi formativi in materia di tutela e sicurezza sul lavoro.

Il credito d'imposta è riconosciuto nella misura massima del 50% delle spese sostenute per la partecipazione dei lavoratori a tali programmi.

Tale credito può essere fruito nel rispetto dei limiti derivanti dall'applicazione della disciplina dei minimi di cui al regolamento (CE) n. 1998/2006 della commissione del 15 dicembre 2006.

dicembre 2005, n. 248), la cui emanazione comporterà l'abrogazione:

- della Legge n. 46/90 (esclusi gli art. 8 - Finanziamento delle attività di normazione tecnica, art. 14 - Verifiche, art. 16 - Sanzioni);
- del DPR n. 447/91;
- del Capo V - Norme per la sicurezza degli impianti - del DPR n. 380/01 (dall'art. 107 all'art. 121).

IN BIBLIOTECA

In questa rubrica sono riportate iniziative editoriali utili per l'aggiornamento tecnico-normativo e legislative.
Per segnalazioni: antonello.greco@enel.it

LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI ELETTRICI

Il CEI annuncia la pubblicazione della nuova edizione del manuale "La sicurezza degli impianti elettrici. Criteri di base e applicazioni della normativa tecnica e della legislazione" di Domenico Di Giovanni.

Giunto alla sua terza edizione, il volume fa parte della collana editoriale CEI di manuali tecnico-scientifici che si propongono di supportare progettisti e installatori nell'interpretazione e applicazione dei documenti normativi quali Norme e Guide.

Il riferimento normativo del testo "La sicurezza degli impianti elettrici" è la Norma CEI 64-8. Con la pubblicazione dell'edizione 2007 di tale Norma si è reso necessario l'aggiornamento del manuale che, con il suo linguaggio volutamente semplice e comprensibile, costituisce uno strumento di interpretazione e approfondimento delle prime sei Parti della nuova Norma CEI 64-8.

Il volume "La sicurezza degli impianti elettrici" edizione 2007 offre agli operatori del settore elettrotecnico una guida alla lettura della nuova Norma CEI 64-8 grazie a un approccio più semplice, corredando gli argomenti trattati con numerose illustrazioni, oltre a schemi e tabelle che riassumono i dati fondamentali contenuti nelle prescrizioni normative.

Il manuale "La sicurezza degli impianti elettrici" è disponibile presso la sede del CEI e presso tutti i Punti Vendita al prezzo di copertina di € 38,00 (prezzo Soci € 36,00).



Comunichiamo che l'Ufficio Centrale dell'AEIT - Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni, ha trasferito la propria sede da: Piazzale Morandi 2 - Milano

a: Via Mauro Macchi 32
20124 MILANO
tel. 02/87389965 fax 02/798817

PRIVACY: GUIDA PRATICA PER LE PICCOLE E MEDIE IMPRESE

Quali sono le figure che in una impresa hanno la responsabilità sul corretto trattamento dei dati personali?

Che cos'è la notifica al Garante per la protezione dei dati personali e quando è necessario farla?

Quando si deve richiedere il consenso di dipendenti e clienti?

Quali misure vanno adottate per mettere in sicurezza i dati, soprattutto quelli sensibili?

A queste e ad altre domande intende rispondere la "Guida pratica" (file in formato .pdf) messa a punto dal Garante per la protezione dei dati personali (pubblicata nella G.U. n. 142 del 21 giugno 2007) per facilitare le piccole e medie imprese nell'assolvimento degli obblighi che la normativa sulla privacy impone a chi raccoglie, utilizza, conserva dati personali.

La "Guida pratica e misure di semplificazione per le piccole e medie imprese", pensata come uno strumento agile a domande e risposte, affronta tutti i problemi ai quali un imprenditore si trova a dover far fronte quotidianamente e fornisce indicazioni sintetiche e soluzioni semplificate per un corretto trattamento dei dati personali. È inoltre integrata da un utile questionario per un'immediata verifica, da parte degli imprenditori, delle eventuali criticità.

Tra le questioni affrontate dalla Guida, come e quando informare clienti e dipendenti sull'uso dei loro dati personali, come soddisfare le richieste di accesso ai loro dati da parte degli interessati, ma anche aspetti legati alla globalizzazione dei mercati e alla sempre maggiore necessità di trasferire dati personali all'estero.

Fonte: www.governo.it

ALDO BOLZA ELETTO VICE PRESIDENTE AL CENELEC

In occasione della 47esima Assemblea Generale CENELEC svoltasi a Lemesos (Cipro) il 26 giugno scorso, l'ingegner Aldo Bolza, Past-President del CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano nel triennio 2004-2007, è stato eletto per il secondo mandato per acclamazione Vice Presidente CENELEC - Comité Européen de Normalisation Electrotechnique, l'organismo europeo di normazione del settore elettrotecnico ed elettronico di cui il CEI è membro-rappresentante italiano.

Il mandato alla Vice Presidenza nel CENELEC ha durata di due anni ed ha decorrenza a partire dal 1/01/2008 al 31/12/2009.

La rielezione di un italiano ad una carica tanto prestigiosa, conferma la fiducia ed il riconoscimento dato dal CENELEC al contributo del CEI e del Sistema Italia a livello europeo.

Fonte: www.ceiweb.it

MERCATO LIBERO

Servizio di informazione sulla liberalizzazione del mercato elettrico promosso dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas e attivato dall'Acquirente Unico:

N verde **800.166.654**
fax N. verde **800.185.024**
e-mail info@au-energia.it

Notiziario Aiel Irpaies

...dedicato a chi non è (ancora) Socio UNAE!

UNAE (Istituto Nazionale di Qualificazione delle Imprese d'Installazione di Impianti) è una Associazione Nazionale culturale, volontaria, senza scopo di lucro.

Ad essa aderiscono 17 Albi Regionali, numerosi Enti e Associazioni (AEIT, CEI), Distributori di energia elettrica (Enel e Federutility), Camere di Commercio, Ordini Professionali (Ingegneri, Periti, ecc.), Ordini Istituzionali di controllo sul territorio (Vigili del Fuoco, ISPEL, ARPA, ASL, ecc.), Associazioni di categoria (CNA, Confartigianato, ANIE), Associazioni di Consumatori (UNC), Enti di Certificazione (IMQ).

UNAE persegue, attraverso la formazione e la qualificazione delle Imprese, il miglioramento tecnico nell'esecuzione degli impianti elettrici,

promuovendo iniziative utili alla crescita professionale delle Imprese di Installazione.

A tale scopo, per dare maggiore validità alla propria azione di formazione, ha ottenuto il riconoscimento, dall'Istituto Quaser, accreditato Sincert, che la sua attività di progettazione ed erogazione dei corsi è conforme alla Norma UNI EN ISO 9001:2000.

UNAE è attiva sin dall'inizio degli anni '80.

Se desideri conoscerci meglio vieni a trovarci presso le nostre sedi o su www.unae.it

IL PROSSIMO NUMERO SARÀ ON-LINE
IL 12 NOVEMBRE 2007

Notiziario Aiel Irpaies

ANNO XXXVIII

N. 4 – NOVEMBRE/DICEMBRE 2007

Bimestrale di informazione tecnica e di aggiornamento normativo dall'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta (IRPAIES) e dell'UNAE Liguria (AIEL)

Albi delle imprese installatrici qualificate

Proprietario: UNAE Piemonte e Valle d'Aosta

Presidente: Antonio Serafini

Redazione: C.so Svizzera 67 – 10143 Torino

tel. 011 746897 – fax. 011 3819650

Codice Fiscale 80099330013

Partita IVA 07651840014

e-mail: info@unae-irpaies.it

Direttore Responsabile: Antonello Greco

Iscritto il 1 agosto 1970 al n. 2107 del "Registro dei giornali periodici" del Tribunale Torino

Chiuso in redazione il 26 novembre 2007

Distribuito gratuitamente su: www.unae.it

Si informano i soci UNAE che è possibile ricevere l'avviso dell'avvenuta pubblicazione via e-mail comunicando l'indirizzo a: info@unae-irpaies.it

I dati personali saranno raccolti nella banca-dati ad uso redazionale presso la nostra sede di Torino cui gli interessati potranno rivolgersi ed esercitare i diritti previsti dalla Legge 675/96.

Informativa conforme all'articolo 2, comma 2 del Codice deontologico relativo al trattamento dei dati personali nell'esercizio dell'attività giornalistica (art. 25 - Legge n. 675/96).

Avviso legale: La Direzione si riserva la facoltà di rifiutare qualsiasi articolo o inserzione. Le opinioni e le inesattezze espresse dagli autori degli articoli non impegnano la Redazione.

Riproduzione riservata: È vietata la riproduzione, ritrasmissione, fotocopia, immissione in reti internet o intranet, su server di rete, copie via e-mail, rassegne stampa o altro modo di diffusione delle notizie o servizi pubblicati senza autorizzazione dell'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta.

Sommario

OSSERVATORIO	1
VEICOLI ELETTRICI	2
NUOVA GUIDA CEI 31-56	2
RINNOVO PROFILI	3
L'IMPORTANZA DELLA SICUREZZA NEGLI IMPIANTI: OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ DELLE IMPRESE INSTALLATRICI	4
IL FORUM DELL'ENERGIA ELETTRICA	5
NUOVI SCENARI PER I SISTEMI DI AUTOMAZIONE DEGLI EDIFICI	7
ECONOMIA DOMESTICA	8
SOLE & RINNOVABILI	9
IN BIBLIOTECA	10
...DEDICATO A CHI NON È (ANCORA) SOCIO UNAE	10

Sole & Rinnovabili

...da pagina 9

OSSERVATORIO

BUON NATALE E FELICE ANNO NUOVO

mailto: antonello.greco@enel.it

Ogni anno questo periodo è dedicato a rinnovare gli auguri per le festività natalizie e dichiarare i buoni propositi per l'anno nuovo. Per me è anche l'occasione per ringraziare quanti collaborano alla redazione del giornalino e, in particolare il nostro Presidente, l'ing. Antonio Serafini, che ha creduto nella trasformazione del Notiziario AIEL IRPAIES in giornale on-line.

Nonostante le difficoltà, infatti, i vostri giudizi sono positivi e ciò ci rinfranca, perché crediamo che in questo modo il Notiziario AIEL IRPAIES è diventato sempre più strumento di aggiornamento e di aggregazione per tutti i soci UNAE. Questo, almeno, è lo spirito che anima il nostro Albo regionale dal 1970, quanto fu pubblicato il primo numero del Notiziario.

Buon Natale

E' entrato in servizio nel mese di ottobre il primo veicolo elettrico CEI-CIVES. Si tratta di un furgoncino 3 porte adatto all'uso cittadino offerto in comodato d'uso al CEI dalla TIL (Trasporti Integrati e Logistica) collegato a una piccola rete di ricarica messa a disposizione dalla Zincar di Milano e posizionata all'interno della sede del CEI a Milano in via P. Saccardo, 9.

Il veicolo sarà utilizzato dal CEI per lo svolgimento dei propri servizi e delle proprie attività in città, nonché come **esempio concreto di applicazione all'auspicato e auspicabile sviluppo di mezzi di trasporto elettrici** nella metropoli milanese.

E' previsto che altri veicoli elettrici entrino a far parte del parco auto elettrica del CEI, che con questa iniziativa intende fornire un contributo tangibile alle politiche ambientali in atto nell'ottica del risparmio energetico e di uno sviluppo sostenibile, temi trasversali già cari e fortemente presenti nei lavori normativi all'interno di vari Comitati Tecnici e Gruppi di Lavoro CEI, anche a livello internazionale ed europeo.

Per quanto riguarda i veicoli elettrici nello specifico, l'argomento è trattato da un'apposita Commissione Speciale del CEI, **la Commissione Italiana Veicoli Elettrici Stradali a Batteria, Ibridi e a Celle a combustibile – CIVES.**

Con le nuove batterie emergenti che stanno entrando in commercio si può iniziare a parlare di autonomia maggiore ai 100 km per i veicoli a batteria e di autonomia potenzialmente illimitata nel caso dei veicoli ibridi a doppia propulsione, vale a dire con motore sia elettrico sia a combustione interna.

Per i veicoli a batteria le emissioni di CO₂ sono pressoché dimezzate rispetto ai motori a scoppio mentre per quelli ibridi sono ridotte del 20-30%.

In aggiunta ai lavori della CIVES, **il CEI è attivo in questo campo anche attraverso l'attività di normazione tecnica operata da una serie di Comitati Tecnici**, collegati con quelli internazionali, che riguardano la tematica delle motorizzazioni elettriche, dell'allacciamento alla rete elettrica e della relativa sicurezza (CT 69), gli accumulatori e pile (CT 21/35) e le celle a combustibile (CT 105).

La CIVES è la Sezione Italiana dell'EVERE (European Association for Battery, Hybrid and Fuel cell Electric Vehicles) creata nel 1978 su iniziativa della Comunità Economica Europea per studiare e promuovere la diffusione dei veicoli elettrici per uso stradale.

E' una struttura istituzionalmente riconosciuta e super partes che aggrega l'insieme degli operatori del settore, sia dal lato "offerta" (costruttori di veicoli e componenti, distributori di energia elettrica, strutture di ricerca, ecc.), sia dal lato "domanda" (operatori del trasporto, associazioni di categoria, ecc.).

Fanno parte della CIVES numerose strutture pubbliche, quali i Ministeri dell'Ambiente, dell'Industria, dei Trasporti, la Regione Lombardia e le Amministrazioni comunali.

Essa è portavoce degli interessi nazionali del settore verso la Commissione UE e svolge un ruolo di stimolo nella realizzazione di interventi pubblici a sostegno del settore.

Tra le altre più recenti iniziative sviluppate da CEI-CIVES, segnaliamo la terza edizione del **Libro Bianco sull'Auto Elettrica**, patrocinato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, che fa il punto della situazione sul comparto e sui suoi sviluppi futuri e **l'Annuario del Veicolo Elettrico Stradale**, pubblicato sia in veste cartacea sia su CD e disponibile su richiesta presso il CEI.

NUOVA GUIDA CEI 31-56

Il CEI annuncia l'imminente pubblicazione della nuova edizione consolidata della Guida all'applicazione della Norma CEI EN 61241-10 (CEI 31-66) "Classificazione dei luoghi dove sono o possono essere presenti polveri combustibili".

La Guida illustra ed approfondisce l'aspetto della classificazione dei luoghi sottoposti a pericolo di esplosione per la presenza di polveri combustibili nel rispetto della Norma CEI EN 61241-10 (classificazione CEI 31-66), prima edizione.

Il campo di applicazione della Guida include edifici di nuova realizzazione e ampliamenti o trasformazioni radicali di fabbricati preesistenti.

L'edizione consolidata include, oltre alla Guida CEI 31-56 del 2005 (fasc. 7527), anche le relative Varianti 1 del 2006 (fasc. 8102) e 2 del 2007, resa pubblica solo sul Notiziario CEIinforma 09/2007.

A tutte le imprese che si sono avvalse di UNAE per la formazione dei profili professionali specialistici richiesti da Enel nel periodo 2004-2007.

Vi informiamo che Enel ha reso pubblico sul portale Internet Enel Acquisti il Bando del nuovo sistema di qualificazione delle proprie imprese appaltatrici, valido per il prossimo triennio 2008-2011¹.

Rispetto al precedente il comparto di qualificazione è stato suddiviso in gruppi merce di cui quelli che possono essere di Vs/ concreto interesse sono:

- Lavori su gruppi di misura e prese in presenza di tensione in bassa tensione (GM1).
- Illuminazione Pubblica ed Artistica (GM2).

Potreste risultare interessati anche ai lavori di costruzione e manutenzione di cabine secondarie MT/BT, tenendo tuttavia presente che in tal caso la Vs/ attività dovrebbe svolgersi in regime di subappalto, in quanto la stessa è ricompresa nell'ambito di un gruppo merce più ampio che riguarda l'intero complesso dei lavori sulla rete a MT e BT per l'esecuzione dei quali è da prevedere che si candidino alla qualificazione imprese o consorzi d'imprese con organici e mezzi assai consistenti.

In proposito ci preme segnalarVi che, nell'ambito del sistema di qualificazione di che trattasi, le imprese interessate devono fornire documentazione probatoria che il personale ha svolto la mansione, per quale è stato rilasciato l'attestato d'idoneità da parte di UNAE², con la frequenza riportata nella tabella 1.

Tab. 1

Profilo	Frequenza di svolgimento della mansione richiesta da Enel perché possa essere confermata la mansione per cui è stata rilasciato l'attestato di idoneità
C	Mediamente una volta/mese nei precedenti 2 anni
D	Mediamente 2 volte/mese nel precedente anno
E	Mediamente 2 volte/mese nel precedente anno
F	Mediamente 2 volte/mese nel precedente anno
G	Mediamente 4 volte/mese nel precedente anno

Diversamente il personale dovrà frequentare nuovamente i corsi specialistici in argomento ovvero sottoporsi alle prove finali d'esame teoriche e pratiche previste dalle specifiche tecniche emesse da Enel che in tal senso sono rimaste invariate.

Ricordiamo che il numero dei profili da confermare o da rinnovare, nei modi di cui sopra, sono quelli in appresso indicati, in funzione della classe d'interpello³ e dei due gruppi merce prima descritti.

(GM1)	(GM2)
1ª Classe	C=2, G=3
2ª Classe	C=3, G=5
3ª Classe	C=3, G=7
4ª Classe	C=4, G=8
5ª Classe	C=5, G=10
6ª Classe	C=6, G=12
7ª Classe	C=7, G=14
8ª Classe	C=7, G=14

Al riguardo UNAE (tel. 02/21597271 – info@unae.it) resta a Vs/ disposizione per un esame delle Vs necessità, anche in ordine alla formazione di nuovi profili e per una consulenza sugli adempimenti da svolgere per il conseguimento della nuova qualificazione che tra l'altro pone a carico dell'impresa anche l'obbligo di dotarsi di un'adeguata struttura tecnica gestionale per la quale è prevista una specifica formazione.

¹ In difetto di presentazione di una nuova domanda di qualificazione, quella in essere decade il 31-12-2007.

² Ricordiamo che come Istituto di formazione UNAE ha rilasciato attestati d'idoneità per i seguenti profili professionali specialistici:

- Profilo C: Preposto alla conduzione di attività lavorative su impianti elettrici di distribuzione MT e BT (capo squadra)
- Profilo D: Tirafili (tesatore, ammarragista e guardafili MT e BT)
- Profilo E: Operatore esperto nella esecuzione di giunti e terminazioni su cavi MT e BT
- Profilo F: Operatore addetto al montaggio di cabine secondarie e PTP (Posti di trasformazione su palo)
- Profilo G: Operatore addetto ad attività sotto tensione in BT (attività di gestione utenza svolta sui gruppi di misura e prese in presenza di tensione)

³ 1ª Cl/se fino a 200.000 €/anno;

2ª Cl/se fino a 500.000 €/anno;

3ª Cl/se fino a 1.000.000 €/anno;

4ª Cl/se fino a 2.000.000 €/anno;

5ª Cl/se fino a 4.000.000 €/anno;

6ª Cl/se fino a 6.000.000 €/anno;

7ª Cl/se fino a 10.000.000 €/anno;

8ª Cl/se illimitata.



Il Salone dell'Edilizia - 29 novembre - 2 dicembre 2007 - Lingotto Fiere, Torino.

Segnaliamo che nell'ambito della Mostra Tecnica Restructura 2007 (Lingotto Fiere, 29 novembre - 2 dicembre 2007) si svolgerà un Convegno a ingresso libero, organizzato da Assistal - Torino con la collaborazione di AEIT Sezione di Torino e UNAE Piemonte e Valle d'Aosta.

La manifestazione avrà luogo sabato 1 dicembre 2007 dalle 10 alle 14 nella sala Smeraldo (Pad.3) di Lingotto Fiere - Via Nizza 280 - Torino.

Il tema che sarà trattato è:

**"L'importanza della sicurezza negli impianti:
obblighi e responsabilità delle imprese installatrici".**

Il programma è il seguente:

ore 10.15 Registrazione dei partecipanti

ore 10.30 Apertura lavori

Ing. Pier Carlo Savio - Presidente Assistal Sezione Piemonte e Valle d'Aosta

Ing. Antonio Serafini (Moderatore) - Presidente UNAE Piemonte e Valle d'Aosta

ore 10.45 Dott. Ing. Alessio Toneguzzo:

"Panoramica sulla complessità normativa in ambito sicurezza"

ore 11.00 Ing. Ugo Gian Piero Clerici

"Le novità in tema di appalti"

ore 11.20 Dott. Ing. Marianna Matta - Direzione OO.PP - Settore OO.PP. - Regione Piemonte

"I costi della sicurezza negli appalti"

ore 11.30 Avv. Alessandra Poli

"Modello organizzativo ex D.Lgs 231/01 quale esimente della responsabilità in ambito sicurezza: la "novità" dell'art. 9 L. 123/07"

ore 12.00 Ing. Mario Panico

"Esecuzione dei lavori elettrici in sicurezza"

ore 12.30 Per. Ind. Giuseppe Vernacchia - ISPESL Torino

"La documentazione obbligatoria in caso di ristrutturazioni di impianti"

ore 13.00 Dibattito

Chi fosse interessato a partecipare può telefonare a:

ASSISTAL Corso Matteotti 30 - Torino

tel. 011/535383; fax 011/5621646; e-mail piemontese@assistal.it



Il numero di luglio/agosto 2007 della Rivista AEIT (Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni) è completamente dedicato al rapporto finale del Forum sull'affidabilità della fornitura di energia elettrica in un sistema aperto alla competizione. Il Forum è stato organizzato dalla Fondazione del Politecnico di Milano ed ha avuto il sostegno tecnico dei principali attori del sistema elettrico.

Lo studio si articola su diversi importanti capitoli relativi al sistema elettrico quali: la generazione, la trasmissione, la sicurezza ed il mercato elettrico, il controllo del sistema elettrico nazionale e la divulgazione e l'informazione scientifica.

Tra questi ci permettiamo di riprodurre in estrema sintesi alcune significative tabelle e figure relative alla generazione, rinviando il lettore interessato alla consultazione della Rivista AEIT di luglio/agosto 2007.

Innanzitutto vediamo due istogrammi relativi alle tariffe elettriche nelle nazioni europee.

La fig. 1 riporta il confronto fra le tariffe elettriche per utenti domestici con consumo annuo di 3500 kWh (euro per 100kWh)

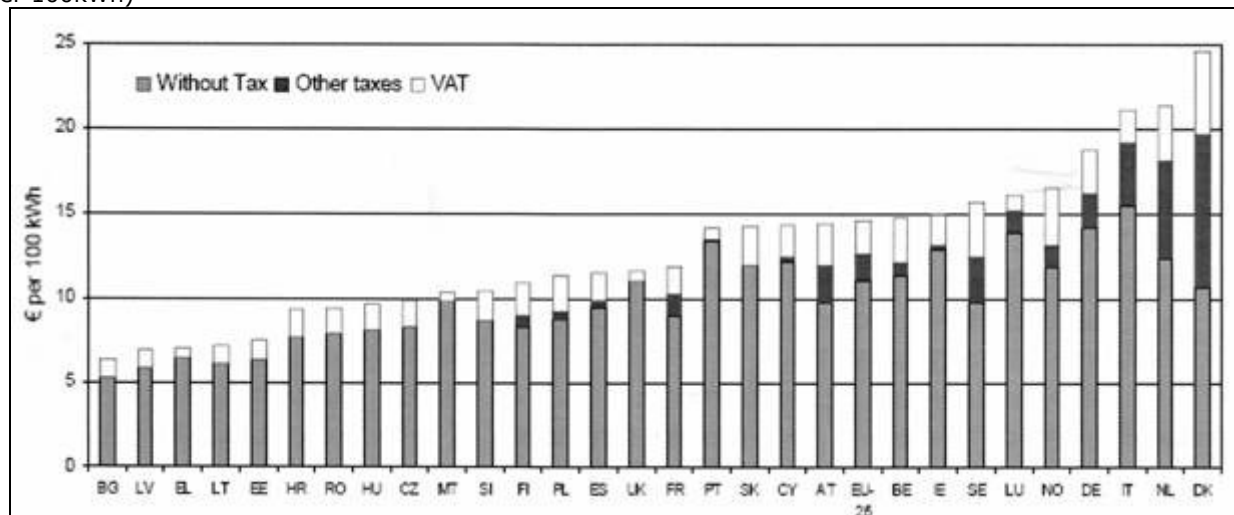


Figura 1: confronto fra le tariffe elettriche per utenti domestici nelle nazioni europee, rilevati da EUROSTAT il primo luglio 2006. Se si considerano i valori senza tasse ed IVA (barrette grigie), si può notare come l'Italia vanti il primo invidiabile primato del valore in assoluto più elevato (valori riferiti al 1 luglio 2006 [€ per 100 kWh] per utenti domestici con consumo pari a 3500 kWh)

La figura 2 riporta le tariffe elettriche nelle nazioni europee per utenti industriali con consumo pari a 2000 MWh/anno (euro per 100kWh)

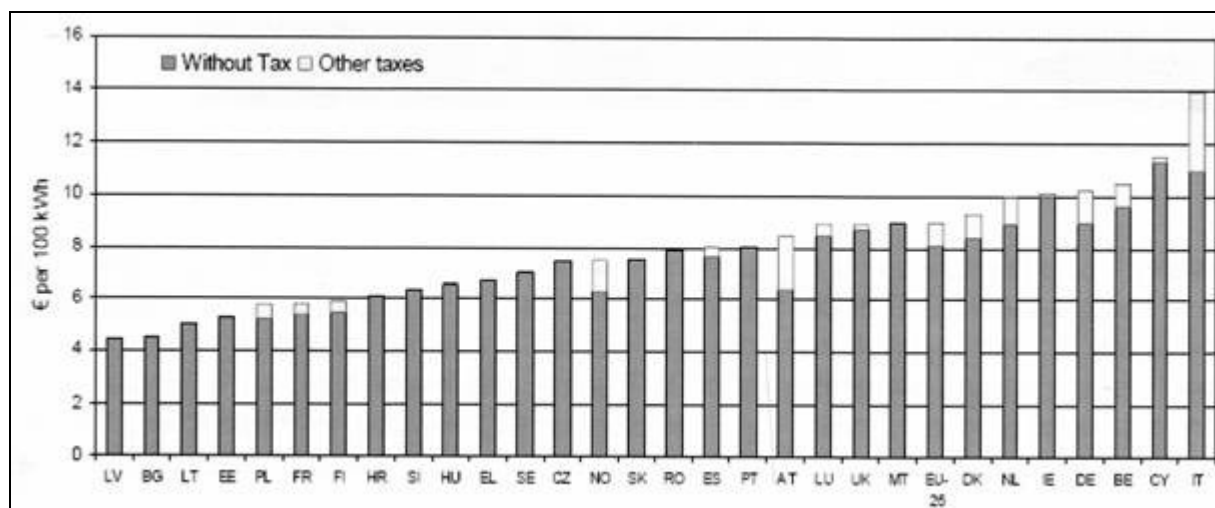


Figura 2: confronto fra le tariffe elettriche per utenti industriali nelle nazioni europee, rilevati da EUROSTAT il primo luglio 2006. Se si considerano i valori senza tasse ed IVA (barrette grigie), anche in questo caso l'Italia è il Paese con i maggiori costi, superato unicamente da Cipro. (valori riferiti al 1 luglio 2006 [€ per 100 kWh] per utenti industriali con consumo pari a 2000 MWh)

Qui invece è riportata la Sintesi delle Anomalie del Parco di Generazione Italiano.

Lo studio riportato nella Rivista pone in evidenza quattro inconfutabili anomalie del settore elettrico italiano, che fanno del nostro Paese un caso unico nel quadro internazionale:

1. Siamo il primo paese al mondo importatore di energia elettrica, sia in termini relativi sia, dato ancor più significativo se si considera che i consumi italiani rappresentano meno del 2% dei consumi mondiali, in termini assoluti. (vedi tabella 1 e 2)

Nazione	Produzione lorda	Produzione netta	Ripartizione % per tipologie			
			idroelettrico	nucleare	termica	altri
	TWh	TWh	%	%	%	%
USA	4222.4	4020.5	7.0	19.1	73.2	0.7
Cina	2450.7	2232.5	15.2	2.1	82.7	0.0
Giappone	1067.7	1029.4	8.3	27.9	63.4	0.4
Russia	952.0	880.9	16.9	16.8	66.2	0.0
India	691.6	642.5	14.4	2.6	82.5	0.5
Germania	609.1	573.7	4.6	26.8	64.1	4.4
Francia	574.9	550.8	9.9	78.5	11.4	0.2
Brasile	405.2	391.8	84.0	2.3	13.6	0.0
Corea	404.4	393.7	4.4	36.3	59.3	0.0
Regno Unito	399.3	381.1	1.8	20.4	77.0	0.9
Italia	303.7	281.3	14.1	0.0	83.3	2.5
Spagna	291.9	280.3	7.9	19.7	65.4	7.0
Messico	270.2	256.6	10.3	4.0	83.0	2.7
Sud Africa	244.9	232.3	1.6	5.0	93.5	0.0
Australia	242.6	226.2	6.7	0.0	92.8	0.5
Svezia	162.6	154.7	47.8	44.0	7.6	0.6
EU 15	2829.8	2689.7	10.7	31.8	54.8	2.6
Mondo	17906.9	17164.9	15.3	15.4	68.4	0.8

Nazione	Richiesta elettrica lorda	Saldo import/export	Incidenza import/export su domanda
	TWh	TWh	%
USA	4045.3	-23.8	-0.6
Cina	2241.5	9.0	0.4
Giappone	1029.4	0.0	0.0
Russia	863.2	-17.7	-2.1
India	644.1	1.6	0.2
Germania	568.7	-5.0	-0.9
Francia	487.8	-63.0	-12.9
Brasile	428.2	36.5	8.5
Corea	393.7	0.0	0.0
Regno Unito	389.4	8.3	2.1
Italia	330.4	49.2	14.9
Spagna	278.9	-1.4	-0.5
Messico	205.3	-1.3	-0.6
Sud Africa	228.6	-3.7	-1.6
Australia	202.4	0.0	0.0
Svezia	147.3	-7.4	-5.0
EU 15	2734.7	-12.8	-0.5
Mondo	17906.9	0.0	0.0

Tabella 1: produzione annua lorda e netta di energia elettrica e ripartizione percentuale per tipologia nelle principali nazioni del mondo. I dati si riferiscono al 2005 e sono tratti da ENERDATA - (1 TWh = 1 miliardo di kWh)

Tabella 2: richiesta elettrica lorda e saldi import/esport nei diversi Paesi del mondo (dati 2005) - (1 TWh = 1 miliardo di kWh)

2. Siamo l'unico paese al mondo che non produce la maggioranza dell'energia elettrica di cui ha bisogno utilizzando le due tipologie di centrali che consentono, grazie ai costi limitati del combustibile, di avere bassi costi operativi: le centrali a carbone e le centrali elettronucleari (vedi Fig. 3)

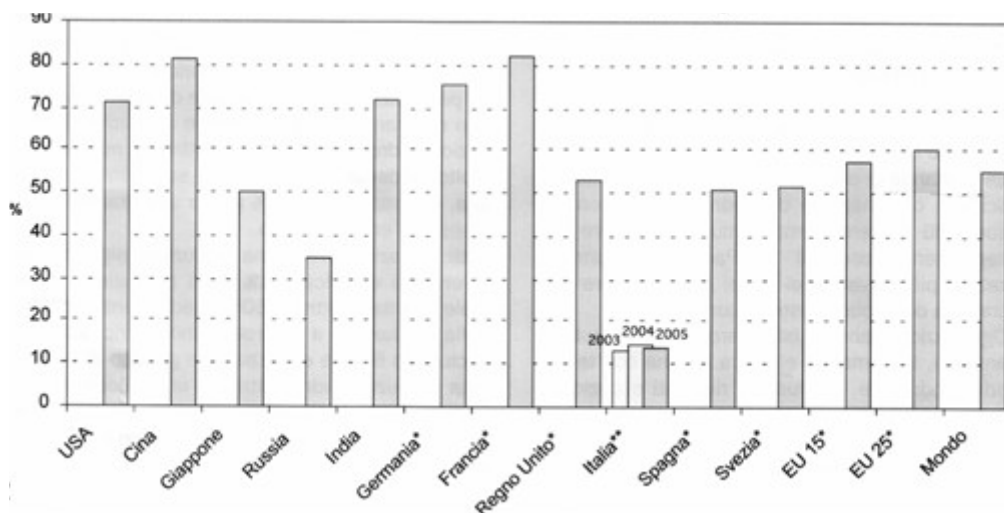
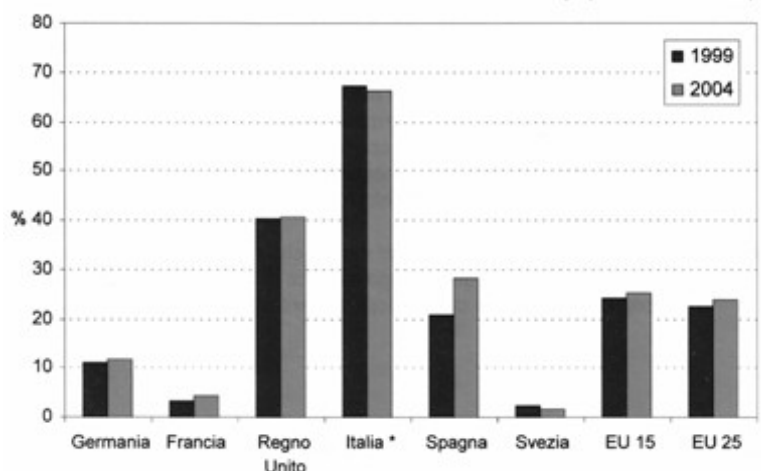


Figura 3: percentuale di energia elettrica prodotta dalla somma delle centrali a carbone ed elettronucleari rispetto alla produzione complessiva. I dati relativi alle nazioni europee sono tratti da EUROSTAT e si riferiscono al 2004, quelli mondiali sono tratti da IEA e si riferiscono al 2003. Quelli italiani sono tratti dai dati statistici di TERNA.



3. Siamo l'unico paese al mondo che genera la maggioranza dell'energia elettrica utilizzando fonti energetiche (prodotti petroliferi e gas naturale) che hanno un costo strettamente ancorato all'andamento (fortemente volatile) del mercato petrolifero (vedi fig.4)

Figura 4: peso percentuale sulla produzione di energia elettrica lorda complessiva dell'energia elettrica prodotta da derivati del petrolio e da gas naturale nel 1999 e nel 2004 per i principali Paesi europei (Italia dati TERNA 2005)

4. Siamo l'unico paese al mondo in cui la metà della produzione di energia elettrica viene effettuata con un combustibile (il gas naturale), il cui approvvigionamento è in massima parte via tubo da Paesi esteri (vedi fig.5 e 6)

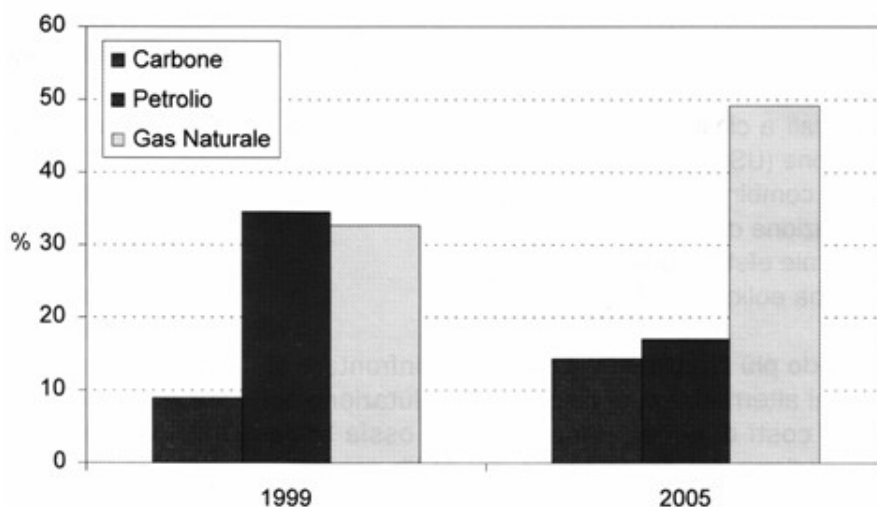


Figura 5: frazione di energia elettrica prodotta da combustibili fossili in Italia nel 1999 e nel 2005

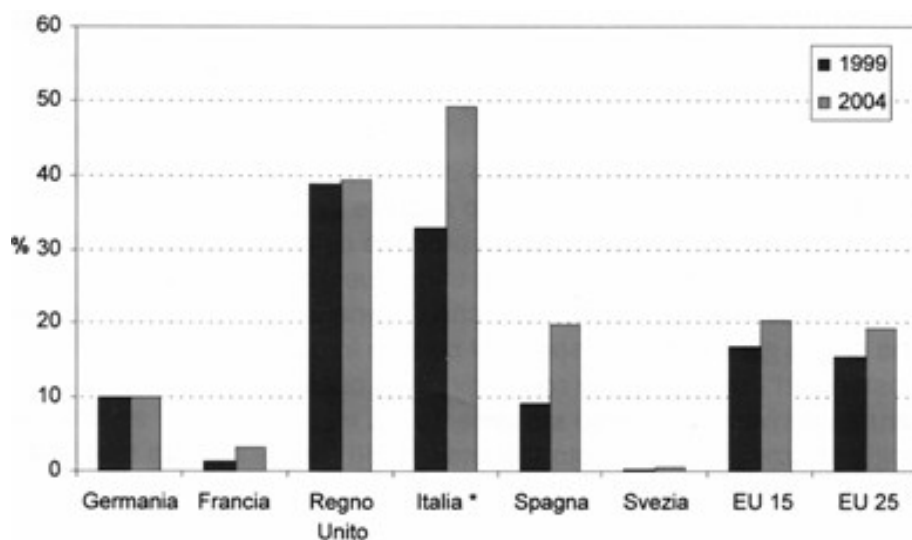


Figura 6: peso percentuale sulla produzione di energia elettrica lorda complessiva dell'energia elettrica prodotta da gas naturale nel 1999 e nel 2004 per i principali Paesi europei. (Italia dati TERNA 2005)

Il giorno 12 dicembre 2007 con inizio alle ore 14 avrà luogo nel Centro Congressi Hotel Navizete - Via Vecchia di Cuneo 54 - Borgo San Dalmazzo (CN) un convegno CONNEX su **"Nuovi scenari per i sistemi di automazione degli edifici"**.

Il convegno è organizzato da Consted.com, con il patrocinio del Consiglio Nazionale dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati, della Sezione di Torino dell'AEIT, con la collaborazione dell'UNAE Piemonte e Valle d'Aosta ed il Collegio dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati della provincia di Cuneo.

Il programma è il seguente:

ore 14.00 Registrazione dei partecipanti
ore 14.15 Apertura dei lavori
Prof. Roberto Napoli - AEIT Torino
Per. Ind. Giuseppe Ferrero - Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati di Cuneo

Ing. Roberto Giordano - UNAE Piemonte e Valle d'Aosta

ore 14.30 Ing. Luigi Signori - Konnex Italia
Lo standard europeo KNX"

ore 15.00 Ing. Carlo Vitti - Membro CT CEI 205
"Le norme EN 50090 per i sistemi bus"

ore 15.45 Intervallo

ore 16.00 Ing. Giuseppe Saviola

"Soluzioni per l'automazione dell'edificio"

ore 16.45 Ing. Claudio Caldera

"Supervisione e controllo a distanza"

ore 17.30 Per. Ind. Diego Pastore

"Configurazione del sistema con il software ETS3"

ore 18.15 Le risposte ai quesiti dei partecipanti

ore 18.30 Chiusura dei lavori

Per informazioni: Luisa Gentini - Tel. 038/1938000
- fax 038/1938047 - e mail: info@consted.com



"Economia energetica" è una serie di incontri incentrati sulle strategie dedicate alla riduzione dei costi e al miglioramento dell'efficienza energetica. I primi due incontri (9 e 30 ottobre) si sono tenuti, rispettivamente, a Torino e Milano.

Per conoscere il calendario dei prossimi incontri si può visitare il sito www.economia-energetica.com. Anche in questo caso, oltre a Socomec UPS, le relazioni sono tenute da primarie aziende (Conergy, LPQI, Fluke, Duemmegi e Uniflair).

L'obiettivo degli incontri non è solo quello di indagare sugli aspetti squisitamente normativi/tecnologici, ma anche quello di mettere in relazione tali temi con le implicazioni economiche sottese alle scelte progettuali e realizzative.

Le relazioni permettono di incrementare la propria esperienza e di spenderla nell'immediato futuro. Per informazioni, si può telefonare al numero 0444 360710, visitare il sito www.economia-energetica.com o scrivere a: info@economia-energetica.com.



DESCRIZIONE

Economia Energetica è l'evento di riferimento per un pubblico professionale che opera nell'ambiente dell'energia elettrica con mansioni determinanti quali progettisti, facility manager, installatori, etc.

L'obiettivo degli incontri di **Economia Energetica** è quello di ragionare intorno agli impianti non solo in una prospettiva squisitamente tecnico-normativa, ma di analizzare anche le implicazioni economiche delle diverse scelte progettuali e realizzative.

DATA	CITTA'
09/10/07	Torino
30/10/07	Milano
28/11/07	Bologna
30/01/08	Firenze
21/02/08	Roma

In collaborazione con UNAE – Istituto Nazionale di Qualificazione delle Imprese Installatrici di Impianti
www.unae.it

Sole & Rinnovabili

Risparmio energetico e fotovoltaico

La Regione Puglia ha pubblicato nel Bollettino Ufficiale Regionale della Puglia n. 138 del 28 settembre 2007 il Regolamento regionale n. 24/07 che disciplina l'esercizio ed il controllo degli impianti termici e di climatizzazione, in attuazione del Decreto Legislativo n. 192/05, così come modificato dal Decreto Legislativo n. 311/06.

Il regolamento si pone l'obiettivo di migliorare le prestazioni energetiche degli edifici esistenti e di quelli di nuova costruzione, favorendo lo sviluppo e l'integrazione delle fonti rinnovabili e delle tecnologie a basso impatto ambientale.

Con il regolamento pubblicato, la Regione Puglia individua nei Comuni con più di 40.000 abitanti e nelle Province per il restante territorio le Autorità competenti per le attività di ispezione sugli impianti termici.

Il Regolamento regionale n. 24/2007 è in vigore dal 28 settembre, giorno della sua pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Puglia.

Ricordiamo, inoltre, che la Regione Puglia incentiva le fonti rinnovabili d'energia. Con il bando saranno erogato 6,5 milioni di euro in grado di generare un investimento complessivo di 13 milioni di euro di nuovi impianti fotovoltaici e una potenza installata di oltre 2,5 MW.

Da questo punto di vista la Puglia si conferma una Regione guida per il settore delle rinnovabili e del fotovoltaico in particolare.

Bando regionale per il fotovoltaico

L'Assessorato dell'Industria della Regione Sardegna ha pubblicato il bando per l'erogazione dei contributi previsti dalla legge finanziaria 2007 allo scopo di favorire la diffusione delle energie rinnovabili.

Per l'anno in corso sono disponibili 15 milioni di euro per la concessione di incentivi a favore di soggetti privati ed imprese per l'installazione di impianti fotovoltaici, integrati nelle strutture edilizie, con una potenza massima di 20 kW.

I fondi verranno così suddivisi:

- 10 milioni verranno destinati alle imprese;
- 5 milioni saranno destinati alle persone fisiche e agli altri soggetti privati diversi dalle piccole e medie imprese.

Le domande potranno essere presentate a partire da martedì 9 ottobre e fino a martedì 20 novembre 2007 secondo le istruzioni contenute nel bando.

Per informazioni rivolgersi:

ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

Settore programmazione sviluppo energie alternative, efficienza e risparmio energetico - Servizio energia

V.le Trento, 69 - 09123 Cagliari

Tel:070/6062264 - Fax:070/6062338

Email: ind.energia@regione.sardegna.it

Per informazioni ed accesso agli atti

Ufficio Relazioni con il Pubblico dell'Industria

Viale Trento, 69 - 09123 Cagliari

Tel:070/6067037 Fax:070/6062494 - 2462

Email: ind.urp@regione.sardegna.it

Dal lunedì al venerdì dalle 11 alle 13 ed il martedì e mercoledì dalle 17 alle 18

Giornata Europea del Sole

Lo scorso 19 settembre, a Francoforte, si è svolto l'incontro di avvio di un nuovo Progetto Europeo, finanziato nell'ambito del programma "Intelligent Energy Europe": European Solar Day.

Il progetto, che vede la partecipazione delle più importanti associazioni di categoria del solare in Europa, mira a trasferire le iniziative al momento in corso in Austria, Germania e Svizzera ad altri Paesi Europei, tra i quali l'Italia.

L'obiettivo è l'organizzazione di una "Giornata Europea del Sole", che avrà luogo, in tutti questi Paesi, nei giorni venerdì 16 e sabato 17 maggio 2008.

Segnate, quindi, questa data sul calendario e pensate a come organizzare un evento "solare" (termico e fotovoltaico) nella vostra città, scuola, azienda, ecc.

Riuscire a condensare tutti gli eventi in soli due giorni, addirittura a livello europeo, consentirà di attirare fortemente l'attenzione sui temi trattati e di ottenere una notevole copertura mediatica.

Assolterm è il partner italiano del progetto e agirà, quindi, come principale promotore del "Solar Day" nel nostro Paese. Informazioni di dettaglio e maggiori particolari sulle modalità di organizzazione del "Solar Day" saranno comunicate nell'arco dei prossimi due mesi e, comunque, entro il 2007.

**Giornata Europea del Sole
16 e 17 Maggio 2008**

Conto energia

A fine ottobre sono 1.154 gli impianti fotovoltaici in esercizio che beneficiano del nuovo conto energia, per una Potenza di 5.592 kW, mentre sono 3.755 gli impianti in esercizio ammessi al conto energia con il vecchio meccanismo, con una potenza di 41.824 kW.

Lo segnala il Gestore del Servizio Elettrico (GSE) sul sito Internet www.gsel.it

IMPIANTI ANTINTRUSIONE E ANTIEFFRAZIONE



Con 141.000 casi denunciati nel 2006 - uno ogni 15 secondi - l'Italia si colloca ai primi posti in Europa per furti e rapine in abitazioni ed esercizi commerciali.

Proteggere la propria casa o il proprio negozio costituisce ormai l'esigenza sociale primaria, come conferma la crescita costante del mercato della sicurezza.

Cresce soprattutto il settore degli impianti d'allarme grazie ai progressi compiuti dai sistemi wireless che possono essere facilmente installati anche in edifici già esistenti, dagli inviati di messaggi GSM che permettono il controllo a distanza anche in abitazioni prive di linea telefonica fissa, da nuovi sensori biometrici, chiavi elettroniche, transponder che non richiedono nessuna abilità particolare.

Questa nuova Guida pratica illustra le varie tecnologie disponibili, la loro installazione a regola d'arte, i criteri di progetto dell'impianto e la sua messa in opera, fino al collaudo e alla manutenzione del sistema realizzato.

Realizzata da G. Bellato, Ingegnere, apprezzato autore in materia, corredata di 84 figure e 48 tabelle tecniche riassuntive di dati e valori, si presenta così organizzata in 256 pagine:

1. Difese passive e consigli per il committente

2. Descrizione di un sistema di sicurezza attiva, requisiti comuni a tutte le apparecchiature
3. Rivelatori e protezioni perimetrali interne
4. Protezioni perimetrali esterne, perimetrali interne di superfici e volumetriche:
5. Requisiti ed esecuzione delle interconnessioni
6. Criteri di installazione e falsi allarmi nei rivelatori
7. Centrale e dispositivi di segnalazione acustico luminosa
8. Gruppi di alimentazione
9. Teletrasmissione degli allarmi, telegestione, inviati di messaggi
10. Criteri di progetto dell'impianto antieffrazione e antintrusione
11. Organi di comando e controllo degli accessi
12. Videosorveglianza
13. Collaudo e manutenzione dell'impianto

Completano l'opera il glossario dei termini e riferimenti normo-tecnici e l'elenco dei principali costruttori di apparecchiature per impianti antintrusione e antieffrazione.

Maggiori Editore



Grazie ad articoli, blog dell'esperto, possibilità di interagire con altri professionisti tramite domande e risposte, fornisce una soluzione innovativa alle esigenze dei professionisti permettendo loro di rimanere costantemente informati, incontrarsi, comunicare ed aiutarsi l'un l'altro.

www.filoelettrico.it

Notiziario Aiel Irpaies

...dedicato a chi non è (ancora) Socio UNAE!

UNAE (Istituto Nazionale di Qualificazione delle Imprese d'Installazione di Impianti) è una Associazione Nazionale culturale, volontaria, senza scopo di lucro.

Ad essa aderiscono 17 Albi Regionali, numerosi Enti e Associazioni (AEIT, CEI), Distributori di energia elettrica (Enel e Federutility), Camere di Commercio, Ordini Professionali (Ingegneri, Periti, ecc.), Ordini Istituzionali di controllo sul territorio (Vigili del Fuoco, ISPESL, ARPA, ASL, ecc.), Associazioni di categoria (CNA, Confartigianato, ANIE), Associazioni di Consumatori (UNC), Enti di Certificazione (IMQ). UNAE persegue, attraverso la formazione e la qualificazione delle Imprese, il miglioramento

tecnico nell'esecuzione degli impianti elettrici, promuovendo iniziative utili alla crescita professionale delle Imprese di Installazione.

A tale scopo, per dare maggiore validità alla propria azione di formazione, ha ottenuto il riconoscimento, dall'Istituto Quaser, accreditato Sincert, che la sua attività di progettazione ed erogazione dei corsi è conforme alla Norma UNI EN ISO 9001:2000.

UNAE è attiva sin dall'inizio degli anni '80.

Se desideri conoscerci meglio vieni a trovarci presso le nostre sedi o su www.unae.it

IL PROSSIMO NUMERO SARÀ ON-LINE A
GENNAIO